



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA: INGENIERÍA DE EMPRESAS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

TIPO: Proyecto de Investigación

Previo a la obtención del título de:

**INGENIERO DE EMPRESAS**

TEMA:

PLAN DE NEGOCIOS PARA IMPULSAR LA GESTIÓN EN LA  
EMPRESA CARROCERÍAS METÁLICAS MAYORGA, DE LA  
CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERIODO  
2017.

AUTOR:

**GABRIEL RODRIGO VALDIVIEZO COLCHA**

RIOBAMBA – ECUADOR

2018

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**

Certificamos que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del título de Ingeniería en Administración de Empresas, ha sido desarrollado por el Sr. GABRIEL RODRIGO VALDIVIEZO COLCHA, ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su publicación.

---

Ing. Roberto Carlos Villacrés Arias  
**DIRECTOR**

---

Ing. Jorge Luis Chafla Granda  
**MIEMBRO**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento, que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 09 de Marzo del 2018

---

Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha  
C.C: 060409076-1

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación va dedicado con mucho amor para mis Padres y Familia en especial para Dios y mi Virgen del Cisne por bendecirme con una gran madre e iluminarme con su gran perseverancia y sabiduría para sacarme adelante, a mi hijo por llegar alegrar nuestros corazones y ser una fortaleza más para efectuar mis sueños.

Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, le doy gracias a Dios por haberme regalado la existencia y mantenerme a flote de todas las dificultades que me ha puesto en el transcurso de mi vida, por darme salud y fuerza para luchar día a día y sobre todo por regalarme a unos padres que han sabido estar siempre guiándome y cuidando mi camino, en especial a mi madre que ha luchado toda su vida siendo padre y madre a la vez.

Al Propietario de la Empresa Carrocerías Metálicas Mayorga, Sr. Mayorga por haberme dado apertura de realizar mi trabajo de titulación, así como también a la administradora (hija) la Ing, Janeth Mayorga por otorgarnos todos los papeles requeridos para una adecuada utilización.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo a la Facultad de Administración de Empresas, a la Escuela de Ingeniería de Empresas porque se convirtió en un nido de enseñanzas mediante sus experimentados Docentes que tallaron conocimiento, experiencias y valores.

A mi director el Ing. Roberto Carlos Villacrés Arias y a mi miembro de tesis el Ing. Jorge Luis Chafla Granda, que me presidieron y orientaron en el desarrollo de mi trabajo de titulación.

Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada.....	i
Certificación del tribunal .....	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenido .....	vi
Índice de tablas .....	ix
Índice de gráficos.....	xi
Índice de anexos.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
Introducción .....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1.1 Formulación del problema .....	4
1.1.2 Delimitación del problema.....	5
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	5
1.3 OBJETIVOS .....	6
1.3.1 Objetivo general .....	6
1.3.2 Objetivo específico.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	7
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	7
2.2 PLAN DE NEGOCIOS.....	8
2.2.1 La Importancia de la implementación de un plan de negocios para micro o pequeña empresa.....	8
2.2.2 Objetivos del plan de negocios .....	9
2.2.3 Esquema de un plan de negocios para empresas en marcha .....	11
2.3 GESTIÓN.....	19
2.3.1 Gestión Comercial.....	19
2.3.2 Gestión comercial para Pymes .....	19
2.3.3 Gestión comercial en el desarrollo empresarial .....	20

2.3.4	Estrategias comerciales .....	20
2.4	VARIABLES .....	22
2.4.1	Variable independiente.....	22
2.4.2	Variable dependiente.....	22
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....		23
3.1	MODALIDAD .....	23
3.2	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	24
3.2.1	Método .....	24
3.2.2	Técnicas.....	24
3.2.3	Instrumentos .....	24
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	24
3.3.1	Población.....	24
3.3.2	Muestra.....	25
3.4	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	26
CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO.....		39
4.1	RESUMEN EJECUTIVO .....	39
4.2	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	39
4.2.1	Antecedentes de la empresa .....	39
4.2.2	Visión .....	40
4.2.3	Misión .....	40
4.2.4	Filosofía corporativa .....	40
4.2.5	Objetivos estratégicos .....	40
4.2.6	Ubicación geográfica .....	41
4.2.7	Productos que ofrece .....	41
4.2.8	Estructura organizativa.....	42
4.3	ENTORNO Y COMPETITIVIDAD.....	45
4.3.1	Análisis Situacional Matriz EFE y EFI.....	45
4.3.2	Cadena de valor.....	48
4.3.3	Análisis Externo Macro entorno: PEST.....	50
4.3.4	Producto .....	53
4.3.5	Análisis de ventajas competitiva.....	56
4.3.6	Identificación de las Estrategias.....	57
4.3.7	Estrategias comerciales .....	60
4.3.8	Plan de concentración de actividades.....	63

4.4	ESTUDIO DE MERCADO .....	64
4.4.1	Segmentación clientes .....	64
4.4.2	Oferta.....	64
4.4.3	Demanda .....	66
4.4.4	Participación del mercado .....	67
4.5	ESTUDIO TÉCNICO .....	69
4.5.1	Proyección de ventas.....	69
4.5.2	Previsión de ventas y unidades producidas .....	70
4.5.3	Estructura de Costos.....	70
4.5.4	Infraestructura .....	73
4.5.5	Maquinaria .....	76
4.5.6	Depreciación .....	76
4.6	ESTUDIO FINANCIERO. ....	78
4.6.1	Estados financieros.....	78
4.6.2	Costo de oportunidad .....	80
4.6.3	Inversión Inicial .....	81
4.6.4	Tabla amortización crédito.....	81
4.6.5	Flujo de caja .....	83
4.6.6	Índices financieros .....	84
	CONCLUSIONES .....	86
	RECOMENDACIONES.....	88
	BIBLIOGRAFÍA .....	89
	ANEXOS .....	91



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Unidades Producidas .....	3
Tabla 2: Comparativo de Ventas .....	4
Tabla 3: Esquema del plan de negocio en marcha.....	11
Tabla 4: Datos Muestra.....	25
Tabla 5: Edad de choferes al volante .....	26
Tabla 6: Sexo de los profesionales del volante .....	27
Tabla 7: Lugar de residencia.....	28
Tabla 8: Cooperativa o razón social .....	29
Tabla 9: Ha realizado trabajo de Carrocería .....	31
Tabla 10: Que trabajo ha realizado en una carrocería .....	32
Tabla 11: Conoce Carrocerías Metálicas Mayorga.....	33
Tabla 12: Qué tipo de servicio ha requerido.....	34
Tabla 13: Calificación del servicio de la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga.....	35
Tabla 14: Competencia directa de la empresa Carrocería Metálica Mayorga .....	36
Tabla 15: Calificación de aspectos importantes antes de contratar unos servicios .....	37
Tabla 16: Mejor opción publicitaria .....	38
Tabla 17: Matriz FODA.....	45
Tabla 18: Matiz EFI.....	46
Tabla 19: Matiz EFE.....	47
Tabla 20: Autoevaluación de la cadena de valor .....	49
Tabla 21: Identificación del sector productivo .....	53
Tabla 22: Norma básica de requerimiento mínimo de construcción de carrocería.....	55
Tabla 23: Ventajas competitiva .....	56
Tabla 24: Síntesis de la matriz cruda FODA .....	58
Tabla 25: Objetivos estratégicos .....	59
Tabla 26: Participación del mercado .....	60
Tabla 27: Alianza estratégicas con entidades financieras.....	61
Tabla 28: Estrategias de mejoramiento en los canales de comunicación .....	62
Tabla 29: Plan de acción.....	63
Tabla 30: Oferta local .....	65
Tabla 31: Oferta .....	66

Tabla 32: Demanda.....	67
Tabla 33: Producción de vehículos.....	67
Tabla 34: Tabla Proyección de Ventas .....	69
Tabla 35: Evolución de las ventas .....	70
Tabla 36: Costos anuales proyectados.....	71
Tabla 37: Maquinaria.....	76
Tabla 38: Depreciación.....	77
Tabla 39: Estructura del Financiamiento .....	80
Tabla 40: Inversión inicial .....	81
Tabla 41: Flujo de caja.....	83
Tabla 42: Resumen Índices de Inversión.....	84
Tabla 43: Costo promedio ponderado del capital .....	85

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Edad de choferes al volante .....	26
Gráfico 2: Sexo de los profesionales del volante .....	27
Gráfico 3: Lugar de residencia.....	28
Gráfico 4: Cooperativa o razón social .....	30
Gráfico 5: Ha realizado trabajo de Carrocería .....	31
Gráfico 6: Que trabajo ha realizado en una carrocería .....	32
Gráfico 7: Conoces Carrocerías Metálicas Mayorga .....	33
Gráfico 8: Qué tipo de servicio ha requerido.....	34
Gráfico 9: Calificación del servicio de la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga.....	35
Gráfico 10: Competencia directa de la empresa Carrocería Metálica Mayorga.....	36
Gráfico 11: Calificación de aspectos importantes antes de contratar un servicio .....	37
Gráfico 12: Mejor opción publicitaria .....	38
Gráfico 13: Croquis de ubicación .....	41
Gráfico 14: Orgánico Estructural.....	42
Gráfico 15: Orgánico Funcional .....	43
Gráfico 16: Análisis Externo Macro entorno: PEST .....	50
Gráfico 17: Posicionamiento subjetivo.....	68
Gráfico 18: Evaluación de las ventas.....	70
Gráfico 19: Estructura de Costos unitarios .....	71
Gráfico 20: Gráfica de Costos Totales.....	72
Gráfico 21: Diseño del interior del Galpón .....	73
Gráfico 22: Fachada Frontal del Galpón.....	74
Gráfico 23: Fachada posterior del galpón.....	75

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexos 1: Encuesta.....	92
Anexos 2: Parque automotriz de Chimborazo según Ecuador en Cifras .....	94
Anexos 3: Parque automotriz según tipo de vehículo.....	95
Anexos 4: Evidencias fotográficas .....	96

## **RESUMEN**

La presente investigación se enfoca en el desarrollo de un Plan de Negocios enfocado en impulsar la gestión de la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, Periodo 2017, para la realización de este trabajo se aplicó el método inductivo – deductivo, la modalidad aplicada fue de campo. La técnica cuantitativa fue empleada en la encuesta para la obtención de la información y la población, el objeto de estudio fue el parque automotriz, vehículo con carrocería para bus tipo urbano, Inter parroquial, transporte escolar y turismo (bus, microbús). De los resultados obtenidos del estudio de mercado se pudo determinar que el 77% de las personas encuestadas conocen la empresa Carrocería Metálica Mayorga, su competencia directa es la empresa Carrocería Mega bus con el 30% y que la mejor forma publicitaria para darse a conocer es la radio con el 54% arriba de los encuestados. De estos datos obtenidos la propuesta se basa en elaborar un plan de negocios para impulsar la gestión comercial de la empresa, previo a esto se realizó un análisis de la situación actual de la empresa, se identificó los factores claves que contribuyen al éxito, se analizó a la competencia, se diseñaron estrategias comerciales que permitirán integrar acciones para mejorar los procesos de comercialización. Sellando así que la empresa tiene potencial para implementar el plan de negocios, encomendado así que se innoven estudios y se continúe investigando el mercado para establecer alianzas estrategias de mutuo beneficio.

**Palabras Claves:** <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS>, <MICROEMPRESA>, <PLAN DE NEGOCIOS>, <GESTIÓN COMERCIAL>, <ESTRATEGIAS COMERCIALES>, <FACTORES DE ÉXITO>, <RIOBAMBA (CANTÓN)>

ING. ROBERTO CARLOS VILLACRES  
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

## ABSTRACT

The present investigation is focused on a Business Plan to impel the management of Metalic Carriage Shop *Mayorga* located in Riobamba city, Chimborazo province, 2017. Inductive-deductive method, field trip and survey were used to carry out this paper. The quantitative technique was used to get information about the population of the automotive park such as cars with bodywork, urban bus, inter parish bus, school bus and tourism bus. A current situation analysis was carried out and it was posible to identify three key factors to be successful. The competence was analyzed. Commercial strategies were designed to integrate actions, so that commercialization procesess can improve. From the results of the market study it was determined that 77% of people know this enterprise, and 30% know *Mega Buss* Carriage Shop which is the competence, so it is determined that the best way to advertise is the radio with 54%. This present business plan will impel the management. It is concluded that this institution has resources to implement this business plan. Therefore, it is recommended to update studies and continue investigating the demand in order to establish strategic alliances to benefit each other.

**Key words:** <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES> <MICRO ENTERPRISE> <BUSINESS PLAN> <COMMERCIAL MANAGEMENT> <COMMERCIAL STRATEGIES> <SUCCESS FACTORS> <RIOBAMBA (CANTON)>.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad un plan de negocios para las Pymes se ha convertido en una herramienta de búsqueda para la localización de actividades rentables que permitan crear nuevas oportunidades de mercados. Un plan de negocios ayuda a clarificar la mejor opción en los mercados, estimar los recursos necesarios y proporcionar un plan de posibles acciones para ponerlo en marcha.

Para que un plan de negocios sea exitoso debe considerar “las características particulares de cada empresa, donde se efectuarán estudios en diferentes áreas y procesos, previo conocer los antecedentes, historia y evolución de la empresa; basados en la evaluación integral” (Fleitman, 2007)

La presente investigación es importante porque permite analizar la situación actual de la empresa determinando así las fortalezas y debilidades del ámbito interno para un mejor desarrollo económico.

Para una mejor comprensión de este trabajo de investigación se presenta en cuatro capítulos, los mismos que se detalla continuación:

En el capítulo I, se efectúa el Planteamiento del Problema, Formulación del Problema, Delimitación del Problema, Justificación y Objetivos tanto el Objetivo General como los Objetivos Específicos que se pretende alcanzar en el presente trabajo de titulación.

En el capítulo II, se realiza el Marco Teórico el cual abarca antecedentes investigativos para sustentar bibliográficamente, el elaborar un plan de negocio y la gestión comercial, idea a defender con sus correspondientes variables dependiente e independiente y se sustenta científicamente.

El capítulo III, se desarrolla el Marco Metodológico, en el cual se determina la Modalidad de la Investigación, Tipos de Investigación, Población, Muestra, Métodos, Técnicas e Instrumentos y se analiza e interpreta los datos recolectados, para finalmente verificar la idea a defender.

En el capítulo IV, se desarrolla el Marco Propósito, a través de elaboración de un Plan de Negocio para impulsar la gestión comercial de la empresa Carrocería Metálicas Mayorga, constituida por componentes interrelacionados entre sí. Finalmente se concluye con sus respectivas conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Carrocería Metálicas Mayorga es una empresa dedicada a la construcción de carrocerías para buses de tipo urbano, rural y de turismo, la constitución de la empresa es de carácter artesanal, cuenta con una infraestructura propia y capacidad administrativa, posee un capital invertido de \$ 33593.98 dólares.

La empresa tiene presencia en el mercado alrededor de 19 años, creando plazas laborales para 14 personas, entre sus clientes se encuentran la Cooperativa San Agustín, Cooperativa Posorja, Cooperativa SICA - Costa Azul, Cooperativa San Francisco, Cooperativa 2 de Noviembre, Bus Urbano de Guayaquil, Cooperativa Jatun Cañar, Cooperativa Santa Isabel, Bus Urbano Prado, Bus Urbano Sagrario, Cooperativa Patria, Cooperativa Riobamba y Cooperativa Condorazo.

El precio para la construcción de una carrocería bordea entre los 62,000 dólares como mínimo y un máximo de 80,000 dólares, el tiempo de elaboración promedio de cada estructura metálica es de 3 meses, las condiciones iniciales para la ejecución de la obra y bajo la figura de contrato se establece la política de un anticipo del 50% del precio fijado y el valor restante cuando la carrocería sea entregada.

Según información de la Gerencia, el elemento más importante del proceso productivo, constituye el cliente, haciéndonos constatar que existen problemáticas que están involucradas directa o indirectamente con el desarrollo comercial de la empresa, evidenciando una baja considerable del 50% en ventas, considerando datos del año anterior que sus servicios fluían normalmente.

**Tabla 1: Unidades Producidas**

<b>AÑOS</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>CARROCERIAS</b>	10	5

**Fuente: (Carrocería Metálicas Mayorga, 2017)**



**Tabla 2: Comparativo de Ventas**

<b>AÑOS</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>INGRESOS</b>	507, 984.00	371,469.79
<b>EGRESOS</b>	469,208.42	284,091.15
<b>UTILIDAD</b>	38,775.58	28,983.64

**Fuente: (Carrocería Metálicas Mayorga, 2017)**

Tanto las estrategias de comercialización, como la poca capacidad crediticia de los transportistas en cooperativas y bancos, constituyen un limitante en el crecimiento del volumen de ventas con relación al año 2015.

Las ventas de carrocerías se han visto afectadas por el incremento de aranceles y los accesorios exportados, artículos que presentaron un incremento entre el 15 % a 20 %. Entre las entidades que ofrecen el mismo servicio de carrocerías metálicas en la ciudad constan 5 carrocerías: Corporación MEGABUS, Carrocerías Alvarado, Carrocerías Eurobus, Carrocerías Carbus, Carrocerías Yaulema. Existe una competencia acorde lo establece las condiciones de oferta y demanda del mercado.

La escasa innovación en sus productos, el bajo conocimiento de los distribuidores autorizados, las deficientes estrategias de promoción y comunicación, la carencia en el uso de indicadores de gestión en el área de distribución y ventas, el poco abastecimiento de las herramientas tecnológicas, el bajo nivel de fidelización de los clientes., han generado una repercusión en el crecimiento de las ventas.

A la fecha de investigación, el patrimonio de la empresa asciende a 300,000.00 dólares.

### **1.1.1 Formulación del problema**

¿Es necesario un plan de Negocios, que permita el impulso de la gestión en la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga, de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, periodo 2017?

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La presente investigación se realizará en el año 2017, para la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga, este estudio se realizará sobre las oportunidades del negocio y analizar la gestión comercial empresarial que realiza la empresa a fin de exponer conclusiones y recomendaciones.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

El presente es un plan de negocios para impulsar la gestión en la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga, de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, periodo 2017, cuyo objetivo es identificar factores claves que contribuyan el éxito de la empresa.

Con la elaboración de un plan de negocios se pretende proporcionar una solución a la problemática identificada donde por la falta de innovación, bajo nivel de fidelización del cliente entre otras causas, se planteen estrategias que permitan a la empresa posicionarse de una mejor manera y al aplicar estrategias de promoción y comercialización a través de alianzas estratégicas la empresa consolide una eficiente gestión comercial.

Se considera a la herramienta de plan de negocios importante debido a que permite analizar las diferentes estrategias que ayuden a la empresa fidelizar a sus clientes, así como mejorar la calidad en la gestión comercial, además explotar en el cantón de Riobamba las ventajas de localización en referencia al país y finalmente evidenciar la viabilidad, rentabilidad del negocio a través de un modelo de gestión eficiente.

Los beneficiarios directos de este plan de negocios son en primera instancia los clientes y la empresa misma, ya que con ello se pretende generar rentabilidad y mejorar los procesos de comercialización.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo general**

- ✓ Elaborar un plan de negocios para impulsar la gestión en la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, periodo 2017.

#### **1.3.2 Objetivo específico**

- ✓ Realizar un análisis situacional del entorno en el que se desarrolla la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga para identificar los factores clave que contribuyen al éxito de la gestión empresarial.
- ✓ Caracterizar el sector industrial de carrocerías metálicas, a fin de establecer las condiciones de oferta y demanda, para poder identificar las condiciones internas y generar propuestas en el ámbito comercial.
- ✓ Estructurar un estudio técnico sobre Carrocerías Metálicas Mayorga, a fin de identificar alternativas de mejora en la gestión productiva e impacto en la comercialización.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

Indagando en los archivos históricos de la biblioteca podemos decir que no se han registrado investigaciones previas referentes a nuestro tema de investigación. Anteriormente se ha revisado, libros, revistas localizando temas similares.

Sin embargo, hay trabajos similares a nuestra investigación como es la tesis titulada:

Plan de negocios para la Empresa Carrocerías Faicán, autores Stalin Faican y Rosa Astudillo, donde podemos decir que la actividad comercial en la provincia del Azuay se ha incrementado en los últimos años de manera desordenada por ser considerada una oportunidad de negocio por parte de las personas y siendo la empresa Carrocerías Faicán una de las referentes en este segmento de mercado, han decidido realizar diferentes análisis de la industria metalmecánica, tales como su competencia, que necesidades buscan satisfacer en los diferentes consumidores de esta industria.

Por otra parte, podemos destacar que los planes de negocios en Pymes se han incrementado debido a la gran acogida que tienen, porque son parte de la matriz productiva, es decir, el último eslabón de la cadena comercial, quienes apoyan al crecimiento del país a través de las actividades de venta de bienes y servicios, generando así trabajo directo.

Cabe recalcar que los planes de negocios se convierten en una guía que facilita la búsqueda de nuevas oportunidades comerciales y en empresas puestas en marcha sirven para potencializar las debilidades por ende convertirlas en fortalezas y de esta manera captar de mejor manera el mercado local y nacional.

## **2.2 PLAN DE NEGOCIOS**

Un plan de negocio parte del concepto básico de planificar, siendo que este en “un sentido práctico, podemos decir que es la organización de los recursos y acciones que habrán de utilizarse y ejecutarse en el futuro con el fin de lograr determinados objetivos y metas” (Borello, 1994).

Es un documento de análisis, realizado por el empresario, cuya finalidad es la de documentar la información más importante relacionada con la empresa y su mercado. (Castelán & Oros, 2011)

Se puede decir que un plan de negocio es básicamente un documento guía que sirve para delinear acciones, planes, programas y objetivos, pues consiste en crear estrategias para conseguir que dichas acciones sirvan para resolver problemas futuros, sean estas tanto internas como externas.

Dentro del proceso de planificación lo que se busca son escenarios idóneos donde la empresa puede competir en el mercado, desde otra perspectiva el plan es un medio no un fin, es un medio que permite alcanzar los objetivos con:

- Eficiencia: Grado en que se consigue un objetivo
- Productividad: Utilización de recursos escasos para conseguir el objetivo
- Eficacia: Eficiencia + Productividad (Zorita, 2015)

### **2.2.1 La Importancia de la implementación de un plan de negocios para micro o pequeña empresa**

Las pequeñas empresas se pueden describir que son una fuente de generación de empleo y un medio directo que ofrecen productos y servicios en mercados de menor tamaño, que son fundamentales en la economía de un país.

La realización de un plan de negocio da lugar a la guía de una empresa, pues permite articular actividades y no solo de revolucionar el mercado, sino más bien detecta nuevas oportunidades de negocios y las mismas que hay que aprovecharlas.

- Su diseño: el hecho de escribir una idea y estructura hace que lo que en un principio surge como algo hipotético pueda empezar a tomar forma.
- Su estructura: debe dar respuesta a una serie de cuestiones como los objetivos, el tipo de cliente, los recursos, la situación externa, el producto, la política de precio, los canales de distribución, la política de comunicación
- Aporta credibilidad
- Aporta información de la empresa o negocio
- Sirve de guía
- Incluye un plan de viabilidad
- Es revisable, pues permite obtener ideas claras del negocio, así como de fácil comprensión.

Es importante pues permite definir al máximo los detalles de las actividades de la empresa, pues en él se desarrollan estudios de mercado, competencia, objetivos a alcanzar, recursos financieros necesarios, estudios técnicos de requerimiento de la maquinaria entre otros. (Zorita, 2015)

### **2.2.2 Objetivos del plan de negocios**

Para la realización del plan de negocio consideramos dos aspectos fundamentales; los internos y los externos, pues el primero permite analizar desde una perspectiva interna es decir debilidades y fortalezas, mientras que los externos buscan consolidar negociaciones con terceras personas.

**Objetivo interno:** Permite al promotor una oportunidad de negociar, pues el plan de empresa sirve de herramienta interna para evaluar la marcha de la misma y sus desviaciones sobre el escenario previsto. Por otra se constituye como una prueba experimental de lo que será la realidad, pues servirá de referencia de la acción futura de la empresa en base a los rendimientos obtenidos. (Zorita, 2015).

Desde el punto de vista interno, el plan de negocios sirve para:

- Precisar las oportunidades y amenazas del entorno, así como las fortalezas y debilidades de la empresa.

- Estar atento a los cambios que pudiera representar una amenaza para la empresa y así anticiparse a cualquier contingencia que disminuiría la probabilidad de éxito.
- Dar a conocer cómo se organizarán los recursos de la empresa en función a los objetivos y la visión del empresario.
- Atraer a las personas que se requieran para el equipo empresarial y el equipo ejecutivo. (Weinberger, 2009)

**Objetivo externo:** Este plan tiene también como objetivo ser la carta de presentación de los emprendedores y del proyecto, ante terceras personas. La idea de negocio debe sonar atractivo para un interventor (Zorita, 2015).

La búsqueda y consecución de los recursos del proyecto, especialmente los financieros.

- Informar a posibles inversionistas, sean entidades de crédito o cualquier otra persona natural o jurídica, acerca de la rentabilidad esperada y el periodo de retorno de la inversión.
- Buscar proveedores y clientes, con quienes establecer relaciones confiables y de largo plazo, que generen compromisos entre los interesados.
- Vender la idea a potenciales socios como accionistas, proveedores, clientes, sociedad en su conjunto.

En general, la esencia de un plan de negocios es comunicar a todos los stakeholders (grupos de interés), que la empresa:

- Dispone de un excelente producto o servicio con muchos clientes dispuestos a adquirirlos.
- Cuenta con un excelente equipo empresarial y gerencial, con habilidades humanas, técnicas y administrativas destacadas.
- Están bien informados sus clientes y proveedores acerca de la forma de operación, los resultados esperados y las estrategias permitirán alcanzar los objetivos establecidos y cumplir con la visión del empresario (Weinberger, 2009).

### 2.2.3 Esquema de un plan de negocios para empresas en marcha

Tabla 3: Esquema del plan de negocio en marcha

<b>PLAN DE NEGOCIOS PARA EMPRESA EN MARCHA (GERENTE)</b>
<b>Resumen ejecutivo</b>
<b>Descripción de la empresa:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Historia de la empresa</li><li>• Análisis de la industria</li><li>• Productos y servicios ofrecidos</li><li>• Estados financieros</li><li>• Equipo gerencial</li></ul>
<b>Descripción de la competencia, de la posición competitiva y del mercado objetivo.</b>
<b>Planeamiento estratégico</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis FODA</li><li>• Estrategias de crecimiento y expansión</li><li>• Alianzas estratégicas</li></ul>
<b>Estrategias de marketing y ventas</b>
<b>Análisis de la infraestructura</b>
<b>Rediseño de estructura y cambios en la gestión de la empresa</b>
<b>Modelo financiero</b>
<b>Evaluación financiera</b>
<b>Conclusiones y recomendaciones</b>
<b>Anexos</b>

Fuente: (Weinberger, 2009)

No existe una estructura definida, pues sirve para informar a los distintos destinatarios o usuarios, cada emprendedor e inversionista requiere un plan de negocios particular y por ello, el empresario debe ser capaz de definir cuál es la mejor estructura, en función a la solicitud de cada destinatario, audiencia o público demandante.

#### 2.2.3.1 Resumen ejecutivo

El resumen ejecutivo es una presentación breve de los aspectos más relevantes pues en ella se realiza la descripción de la empresa o los proyectos que se desean emprender, además se realiza una breve narración de las proyecciones, de sus productos y servicios. Siendo estructura organizativa de la empresa, en la cual se describe las oportunidades de mercado y las principales ventajas competitivas, así como los componentes de las estrategias de comercialización y las principales proyecciones económicas y financieras.



Es decir, tiene propósito atraer la atención del lector, mediante una síntesis descriptiva, en la que usted destaca lo que considera importante para conseguir ese objetivo. (Banco de la Nación de Argentina , 2006)

### **2.2.3.2 Descripción de la empresa**

#### **2.2.3.2.1 Historia del negocio**

Los datos históricos sirven de antecedentes, la historia del negocio es una breve narración clara donde se detallan las siguientes preguntas.

Este capítulo buscará responder las siguientes preguntas:

- ¿Cuándo se fundó la empresa?
- ¿Quién la fundó?
- ¿Cuál fue la razón o motivaciones para fundarla?
- ¿Cuál fue el giro de la empresa y cómo ha evolucionado hasta la fecha?
- ¿Qué productos vende y a quiénes? (Weinberger, 2009)

#### **2.2.3.2.2 Análisis de la industria**

Cuando se habla de industria, se entiende que es el conjunto de empresas que fabrican productos que compiten entre ellos o que son sustitutos cercanos. El análisis de una industria, implica el estudio de aquellas fuerzas que podrían afectar directamente el desarrollo y desempeño de una empresa. (Weinberger, 2009)

De acuerdo con el modelo de Porter estas fuerzas son esenciales, puesto que maximizan los recursos y ayudan a superar a la competencia. Estas fuerzas son: (Porter, 2011)

- Los competidores actuales.
- Los competidores potenciales.
- Los productos o servicios sustitutos.
- Los clientes.
- Los proveedores

Para realizar este punto se debe considerar las siguientes preguntas, pues ayudan básicamente a conocer el mercado en el cual se realizan las actividades comerciales de la empresa.

- ¿Cómo se encuentra el sector o industria en el que trabaja empresario?
- ¿La industria está creciendo, está madurando o está en declinación?
- ¿Qué variables económicas, sociales, tecnológicas, políticas o legales, a nivel local, regional, nacional o global podrían influir en la industria de manera positiva o negativa?

#### **2.2.3.2.3 Productos y servicios**

El Producto o Servicio posee un valor para el cliente o consumidor y puede satisfacer una necesidad. El objetivo en sí es detectar las necesidades de nuestros posibles clientes y cubrirlas con nuestros productos o servicios.

Al realizar un análisis de los productos y servicios, se debe entender las siguientes inquietudes tales como son: qué necesidad cubren, a quién van dirigidos y diferencias con la oferta de la competencia. Mencionar también las patentes y licencias, tanto si están otorgadas como si están en proceso de tramitación. (Sánchez & Cantarero, 1998)

- ¿Cuáles son los atributos y características distintivas de dichos productos o servicios?
- ¿Quiénes son sus clientes y por qué la actual propuesta de valor es relevante para ellos?
- ¿Quiénes son los competidores y sus principales proveedores?
- ¿La empresa tiene alguna ventaja competitiva?
- ¿Cuál es esa ventaja y cómo piensa mantenerla en el tiempo?
- ¿Cuáles son los procesos necesarios para el logro de los objetivos empresariales?
- ¿Todos los procesos son realizados por los trabajadores de la empresa?
- ¿Qué subcontrataciones se hacen?

#### **2.2.3.2.4 Estados financieros**

El desarrollo del análisis financiero tiene como objetivos principales dar a conocer la inversión o financiamiento necesario para el negocio, determinar los ingresos esperados, la tasa interna de rendimiento y de retorno de la inversión, así como el tiempo requerido para alcanzar el punto de equilibrio. El análisis financiero y las proyecciones deben seguir las normas de contabilidad generalmente aceptadas, ya que los inversionistas están familiarizados con dichas normas y esperan verlas reflejadas en el análisis financiero de su plan de negocios (Sánchez & Cantarero, 1998).

Tratándose de una empresa en marcha, es indispensable presentar los estados financieros de los últimos dos o tres años, que permitan dar a conocer la situación económica y financiera de la compañía en términos de liquidez, rentabilidad, solvencia y gestión financiera.

#### **2.2.3.2.5 Equipo gerencial**

Para un potencial inversionista es indispensable conocer quiénes serían sus “socios”, para evaluar sus capacidades, sus experiencias, sus habilidades de gestión y sus valores personales. (Weinberger, 2009).

En este punto se detalla el número de personal, así como la definición del puesto de trabajo, funciones. Cabe resaltar que no hay que dejar a lado la estructura, los métodos de selección, formas de contratación y la política distributiva de pagos.

#### **2.2.3.3 Análisis del entorno**

El análisis del entorno requiere de una descripción de los diferentes actores entre ellos: proveedores, intermediarios, clientes, competidores, productos sustitutos etc.

Por otra parte, podemos decir que este estudio permite analizar una serie de acciones que afecta directamente al comportamiento actual del producto en el mercado, para ello se debe realizar “un profundo análisis del entorno, que permitirá al empresario identificar las amenazas que dificultarían su ingreso al mercado o la necesidad de cambiar el rumbo de la empresa” (Weinberger, 2009).

#### **2.2.3.3.1 Matriz EFE**

La matriz EFE consiste en dar valor tanto a las oportunidades como las amenazas, que afectan a la empresa, este valor del peso ponderado total de las oportunidades sea mayor al peso ponderado total de las amenazas. Sea lo más específico posible, usando porcentajes, razones y cifras comparativas en la medida de lo posible.

Permite evaluar las estrategias económicas, sociales, culturales, demográficas, ambientales, políticas, gubernamentales, jurídicas, tecnológicas y competitivas. Para la elaboración de una Matriz EFE (Planeacion Estrategica, 2009).

#### **2.2.3.3.2 Matiz EFI**

Este instrumento para formular estrategias resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Al elaborar una matriz EFI es necesario aplicar juicios intuitivos, por lo que el hecho de que esta técnica tenga apariencia de un enfoque científico no se debe interpretar como si la misma fuera del todo contundente. (Planeacion Estrategica, 2009).

Esta herramienta permite aplicar juicios de valor desde una perspectiva interna. Pues ayuda a visualizar las fortalezas como las debilidades a fin de tomar acciones y poderlas corregir a tiempo, o a su vez tomar acciones preventivas o correctivas.

#### **2.2.3.4 Descripción de la competencia, de la posición competitiva y del mercado objetivo**

El estudio de mercado es básicamente la cuantificación de la oferta y la demanda, análisis de precio y los canales de comercialización. Con el estudio de mercado se puede determinar el tamaño de mercado, así como el comportamiento de este.

Este estudio debe ser oportuno, veraz y confiable ya que sirve de base para la toma de decisiones. Para ello debemos basarnos en fuentes primarias de información, que son de dominio público.

### **2.2.3.5 Planeación estratégica**

El plan estratégico de una empresa comienza con una relación de las variables que pudieran representar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Cuando se trata de una empresa en marcha, es necesario mostrar cuáles son sus recursos, sus capacidades y sus aptitudes centrales que se emplearán para crear una posición competitiva en el mercado; porque, haciendo uso de estos elementos las empresas realizan mejores actividades que sus competidores, diferenciándose y creando mayor valor para sus clientes. A través de este análisis de los componentes de una organización, el empresario podrá decidir cuáles son las fortalezas y debilidades internas de la empresa, que le ayudarán a aprovechar las oportunidades y a luchar contra las amenazas del entorno. (Weinberger, 2009).

#### **2.2.3.5.1 Análisis FODA**

Es una herramienta que permite identificar la situación actual de la empresa desde una perspectiva cualitativa, por otra parte “esto comprende un análisis del entorno (interno y externo). El análisis interno se enfoca a las fortalezas y debilidades que pueden afectar la capacidad de la organización. Y el análisis externo se enfoca a las amenazas y oportunidades que surgen del ambiente hacia su organización” (Centro de Exportaciones e Importaciones - CEI, 2010)

#### **2.2.3.5.2 Misión**

La misión es el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa, pues pretende cumplir en su entorno o sistema social en el que actúa. Para la realización de la misión se debe responder las siguientes interrogantes:

- ¿Quiénes somos?
- ¿Qué hacemos?
- ¿Para quién lo hacemos?
- ¿Cómo lo hacemos?
- ¿Dónde lo hacemos?

- ¿Por qué lo hacemos?
- ¿En qué creemos?

Estas preguntas son las que nos permitirán establecer la misión, la idea es que su redacción sea lo suficientemente corta, para que todos los miembros de la organización la recuerden, pero también debe ser lo suficientemente precisa, para que la empresa pueda diferenciarse claramente de sus competidores. (Sánchez & Cantarero, 1998)

#### **2.2.3.5.3 Visión**

La visión de la empresa o negocio está relacionada con la posición estratégica que desea tenerse en un determinado período de tiempo. La visión debe plantearse en términos realista, medible y además debe ser clara y precisa. (Centro de Exportaciones e Importaciones - CEI, 2010)

Para la realización de una misión se debe responder las siguientes preguntas la cual ayudaran a delinear el camino al cual desea llegar.

- ¿cuál es la imagen futura que queremos proyectar de nuestra empresa?
- ¿cuáles son nuestros deseos o aspiraciones?
- ¿hacia dónde nos dirigimos?
- ¿hacia dónde queremos llegar?
- ¿Cómo conseguiremos ser competitivos?

#### **2.2.3.5.4 Objetivos estratégicos**

No hay consentimiento en cuanto, a cuáles son las áreas en las que las empresas competitivas deberían fijar sus objetivos estratégicos. Sin embargo, se sabe que todo objetivo estratégico debe cumplir con tres condiciones: 1. Establecerse para toda la organización. 2. Establecerse de manera permanente. 3. Establecer en términos cuantitativos, en la medida de lo posible.

No hay consenso en cuanto a cuáles son las áreas en las que las empresas competitivas deberían fijar sus objetivos estratégicos. Sin embargo, se sabe que todo objetivo

estratégico debe cumplir con tres condiciones: 1. Establecerse para toda la organización. 2. Establecerse de manera permanente. 3. Establecer en términos cuantitativos, en la medida de lo posible (Weinberger, 2009)

#### **2.2.3.6 Estrategias de marketing y venta**

Cada situación y momento que atraviesa la empresa requiere un objetivo específico. No es lo mismo introducir en el mercado un nuevo producto o servicio, que recuperar nuestra cuota de mercado o retirar un producto o servicio del mercado, para sustituirlo por otro similar (Sánchez & Cantarero, 1998)

El marketing es la combinación de actividades dirigidas a satisfacer, con beneficios, las necesidades del consumidor con un producto o servicio. El plan de marketing permite combinar herramientas, actividades para incentivar al consumidor la adquisición del mismo. Es decir, consiste en el estudio de variables comerciales como precio, plaza, producto y comunicación.

#### **2.2.3.7 Modelo financiero**

El modelo financiero se basa en los elementos que participan en la estructuración financiera del proyecto, a saber: las inversiones necesarias para ponerlo en funcionamiento, los costos que concurren en la elaboración, administración, venta y financiación de cada uno de los productos o servicios, el ingreso derivado de las ventas de los mismos; toda esta información proyectada a cada uno de los períodos que comprometen el horizonte del proyecto. (Mirana, 2008)

Por otro lado, la estructura financiera depende de los estudios previos, pues en esta etapa conduce a consolidar el flujo de caja, mismo que permite analizar la conveniencia o inconveniencia de la propuesta en el plan de negocio.

#### **2.2.3.8 Evaluación financiera**

Se realiza en proyectos privados, juzga el proyecto desde la perspectiva del objetivo de generar rentabilidad financiera y juzga el flujo de fondos generado por el proyecto. Esta

evaluación es pertinente para determinar la llamada "Capacidad Financiera del proyecto" y la rentabilidad de Capital propio invertido en el proyecto. (Universidad EAFIT, 2009)

En síntesis, la evaluación del proyecto permite evaluar criterios de una propuesta de inversión, esta valoración contribuye a medir la rentabilidad a través de indicadores que sirve para evidenciar la rentabilidad ante la toma de decisiones de invertir o no.

## **2.3 GESTIÓN**

La gestión administrativa en una empresa es uno de los factores más importantes cuando se trata de montar un negocio debido a que del ella dependerá el éxito que tenga dicho negocio o empresa (Gestión Administrativa, 2014)

La gestión es un proceso básico de actividades en ella se identifican planes y programas que sirve de lineamiento para el cumplimiento de metas empresariales.

### **2.3.1 Gestión Comercial**

La gestión comercial es la encargada de abrir a la organización al mundo exterior, se ocupa de dos problemas fundamentales, la satisfacción del cliente y la participación o el aumento de su mercado (Gestión Comercial , 2001)

La gestión comercial lleva a cabo funciones específicas que están encaminadas a la apertura de mercado, realizar acciones comerciales y analiza puntos de vista desde el contexto comercial y productivo, pues esta última permite analizar los recursos necesarios para la producción y comercialización del bien o servicio.

### **2.3.2 Gestión comercial para Pymes**

Las Pymes buscan que toda la actividad emprendida sea rentable, el aumento de la estructura en sí mismo no es sinónimo de crecimiento comercial, pues es un proceso que consiste básicamente en organizar, coordinar, planificar y evaluar las actividades que están vinculadas a las finanzas. “La consecución de estos objetivos supone en muchos



casos su supervivencia, por eso es tan importante adaptar las políticas empresariales y comerciales adaptándose a las nuevas necesidades” (Acedo, 2011)

La gestión comercial para las pequeñas empresas cada vez es una actividad que se vuelve el punto clave, pues se convierte en una gran oportunidad ya que emplean su mayor tiempo para colocar sus productos en el mercado.

La planificación comercial es una parte más de la planificación estratégica de la empresa, cuya finalidad es el desarrollo de programas de acción para alcanzar los objetivos de Marketing fijados. En la práctica empresarial, es precisamente la carencia de una planificación estratégica, principalmente en las microempresas, el origen de que no exista una orientación de Marketing. (Reinares & Blanco, 2014)

Las Pymes por lo general realizan planificaciones estrategias a corto y mediano plazo, pues consideran que los horizontes en los procesos administrativos varían después de un año, por ello es que las estrategias comerciales son limitadas, son adaptadas y flexibles en su adaptación año a año.

### **2.3.3 Gestión comercial en el desarrollo empresarial**

El desarrollo empresarial de la compañía se inicia con un control eficiente de aquellos elementos básicos que fundamentan la actividad del negocio. La capacidad para lograr el control óptimo de clientes, proveedores y artículos. Permite tomar decisiones de forma ágil y proporcionar una respuesta operativa inmediata a cada contacto comercial, convirtiendo la gestión en esta área en un procedimiento activo que aporta posibilidades de venta.

### **2.3.4 Estrategias comerciales**

Antes de aplicar cualquier estrategia primeo hay que conocer la realidad interna de la empresa, pues, para mejor las ventas hay que realizar un análisis estratégico donde se pueda identificar la competencia, el entorno, FODA.

Para ello se debe considerar analizar el departamento de ventas, sus actividades y procesos.

Para ello se propone una guía que se debe revisar sometido a la aplicación de estrategias:

***a) Antes de la venta: la preparación.***

- Realización de prospecciones de venta
- Organización del tiempo
- Organización de la agenda comercial
- Fichas técnicas de los clientes y clientes potenciales
- Búsqueda de nuevos nichos de mercado
- Preparación de las visitas y de las rutas

***b) Durante la venta: la visita.***

- Presentación del producto
- Presentación de la empresa
- Catálogo y Cd
- Ofertas
- Tratamiento de objeciones
- Cierre de venta
- Después la venta: el seguimiento.

***c) Análisis de cumplimiento de objetivos***

- Informe de gestión diario o reporte
- Reclamaciones e incidencias
- Seguimiento de clientes
- Ejecución del pedido (Lysan Consulting, 2017)

## **2.4 VARIABLES**

### **2.4.1 Variable independiente**

Elaboración de un plan de Negocios

### **2.4.2 Variable dependiente**

Impulso de la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga

## CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

### 3.1 MODALIDAD

**De campo:** La investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural. El investigador no manipula variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se manifiesta. (Palella & Martins, 2012)

**Cuantitativa.** - Esta modalidad de investigación será medible ya que se aplicará un cuestionario el mismo que se usará en el estudio de mercado para la obtención de la información la cual será analizada tabulada e interpretada.

#### TIPO

**Aplicada:** Porque orienta a la resolución de problemas transformando la teoría en algo práctico que permita transformar una o más variables (Hernandez Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010)

Se utilizan los conocimientos obtenidos en las investigaciones, ya que se realizará las encuestas a las personas del cantón de Riobamba.

**Documental:** La investigación documental se concreta exclusivamente en la recopilación de información en diversas fuentes. Indaga sobre un tema en documentos escritos u orales uno de los ejemplos más típicos de esta investigación son las obras de historia. (Palella & Martins, 2012)

Se recopila información de la empresa Carrocería Mayorga, la misma que servirá de base para conocer la realidad de la empresa, así como conocer las fortalezas para minimizar las debilidades y crear estrategias empresariales.

## **3.2 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

### **3.2.1 Método**

**Inductivo- Deductivo:** Este método empleado permite registrar datos observados y reconocer los problemas que existen en esta investigación, los mismos que serán analizados estableciendo así datos generales encontrando problemas mediante una sucesión de pasos a seguir. Este método se empleó para dar soluciones a los problemas encontrados, mismos que permitirán corroborar a las conclusiones de la investigación.

### **3.2.2 Técnicas**

Para llevar a cabo este estudio se recurrió a fuentes de información, las cuales fueron:

- Censo de Población y Vivienda del 2010
- Encuesta

### **3.2.3 Instrumentos**

**Cuestionario:** Es un instrumento que permite recopilar la información de la investigación de campo, para ello se formularán preguntas diseñadas básicamente para obtener información relevante que servirán para la indagación.

## **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.3.1 Población**

Para la presente investigación se considera a los propietarios de los vehículos matriculados en el año 2014 correspondientes a la provincia de Chimborazo comprendidos en tres clases: Autobús, camiones y tráiler, mismos que según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos asciende 3393 vehículos (INEC, 2014, pág. 30).

**Tabla 4: Datos Muestra**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
Autobús	427
Camiones	2893
Tráiler	73
<b>TOTAL</b>	<b>3393</b>

**Fuente: (INEC, 2014)**

### **3.3.2 Muestra**

Muestreo que consiste en seleccionar bajo un mecanismo simple las unidades de análisis o sujetos que conforman la muestra.

Para la investigación correspondiente, el cálculo de tamaño de muestra se procede aplicar la siguiente fórmula estadística:

$$\frac{Nx(PxQ)}{[(N-1)\left(\frac{E}{K}\right)^2] + PxQ}$$

Dónde:

N= Universo

n= Muestra

K= Constante de corrección de error es de 2

P= Probabilidad de ocurrencia equivale 0,5

Q= No probabilidad ocurrencia equivale 0,5

E= margen de error 5%

$$= \frac{3393 x (0.5 x 0.5)}{[(3393 - 1)\left(\frac{0.05}{2}\right)^2] + 0.5 x 0.5}$$

$$n = \frac{3393 x 0.25}{(3393 - 1)(0.000625) + 0.25}$$

$$n = \frac{848.25}{2.37}$$

$$n = 357,91$$

$$n = 358$$

### 3.4 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### Edad

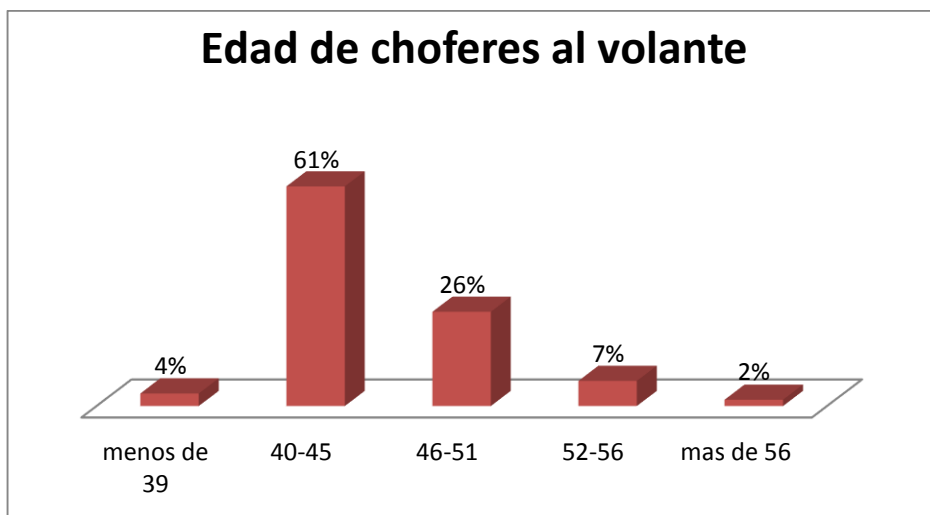
**Tabla 5: Edad de choferes al volante**

Variable	Cantidad	Porcentaje
Menos de 39	14	4 %
40-45	219	61 %
46-51	93	26 %
52-56	25	7 %
Más de 56	7	2 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

**Gráfico 1: Edad de choferes al volante**



**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

El 61% de los encuestados son personas que está en un rango de 40 a 45 años, y tan solo el 26% los profesionales del volante están edad de 46-51 años.

Podemos decir que los profesionales del volante son personas competitivas y porque su edad tiene la experiencia para ejercer este trabajo.

## Sexo

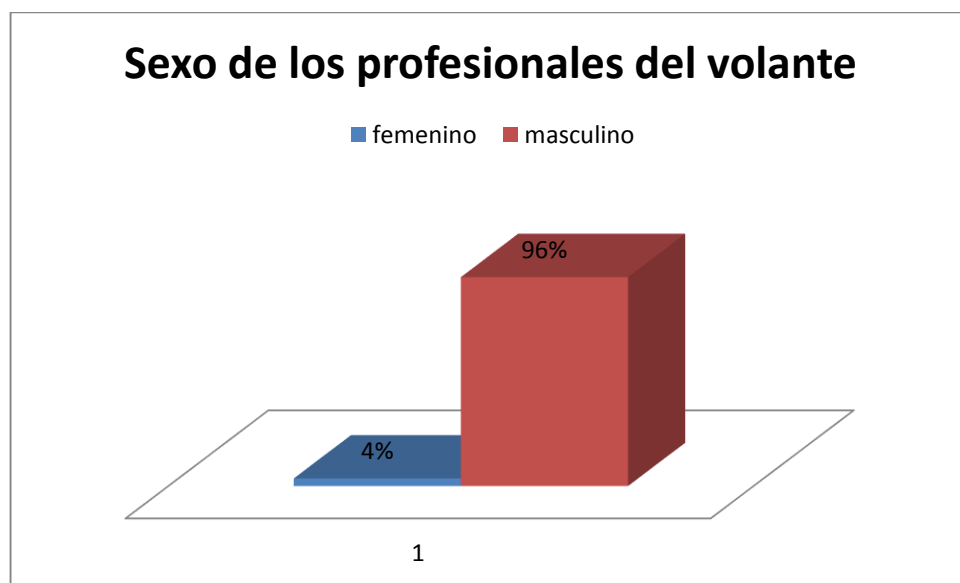
**Tabla 6: Sexo de los profesionales del volante**

Variable	Cantidad	Porcentaje
Femenino	14	4 %
Masculino	344	96 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Gabriel Valdiviezo

**Gráfico 2: Sexo de los profesionales del volante**



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Gabriel Valdiviezo

El 96% de los encuestados son de género masculino, encontrando tan solo el 4% del sexo femenino.

Se puede decir que este trabajo específicamente es para el género masculino por ser un trabajo que demanda esfuerzo físico al máximo.



## Lugar de residencia

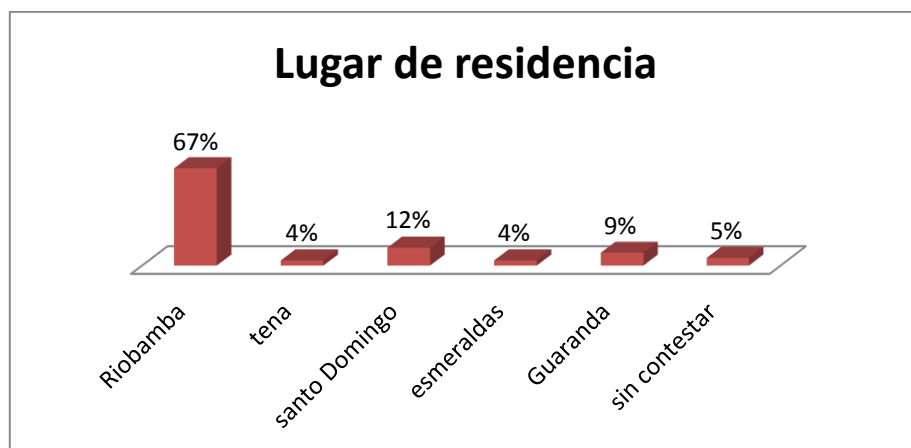
**Tabla 7: Lugar de residencia**

Variable	Cantidad	Porcentaje
Riobamba	239	67 %
Tena	14	4 %
Santo domingo	42	12 %
Esmeraldas	14	4 %
Guaranda	31	9 %
Sin contestar	18	5 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

**Gráfico 3: Lugar de residencia**



**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

De las personas encuestadas el 67% son de Riobamba, el 12% de Santo Domingo, el 9% de Guaranda

Podemos decir, que los datos obtenidos son tomados en el terminal terrestre de Riobamba, lugar donde existe el mercado a investigar tan solo el 67% son Riobamba, y por ende son nuestro público objetivo.

## Cooperativa o razón social

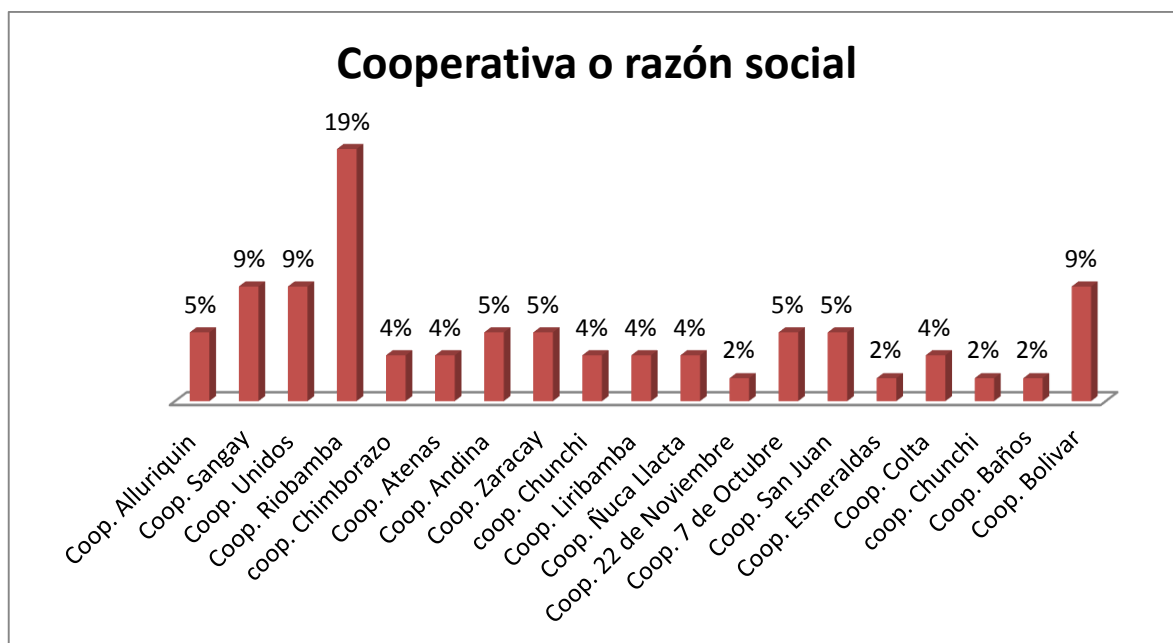
**Tabla 8: Cooperativa o razón social**

<b>Variable</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Coop. Alluriquin	17	5 %
Coop. Sangay	32	9 %
Coop. Unidos	32	9 %
Coop. Riobamba	67	19 %
Coop. Chimborazo	14	4 %
Coop. Atenas	14	4 %
Coop. Andina	17	5 %
Coop. Zaracay	17	5 %
Coop. Chunchi	17	5 %
Coop. Liribamba	17	5 %
Coop. Ñuca Llacta	14	4 %
Coop. 22 De Noviembre	7	2 %
Coop. 7 De Octubre	17	5 %
Coop. San Juan	17	5 %
Coop. Esmeraldas	7	2 %
Coop. Colta	14	4 %
Coop. Baños	7	2 %
Coop. Bolívar	31	9 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

**Gráfico 4: Cooperativa o razón social**



**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

Conforme al cuadro y gráfico que antecede, el 19% de las personas encuestadas fueron los tripulantes de la Cooperativa Riobamba, el 9% seguidamente pertenece a los choferes de las Cooperativas: Sangay, Unidos y Bolívar suman un porcentaje del 27% (9% c/u); seis cooperativas se encuentran con el 5 % de respuestas dando un total de 30%, ellas son: Alluriquin, Andina, Zaracay, Chunchi, Liribamba, San Juan; con el 4 % cada una constituyen las cooperativas: Chimborazo, Atenas, Ñuca Llacta y Colta, y con el 2% las cooperativas: Baños, Esmeraldas y 22 de Noviembre.

Por ser la Cooperativa Riobamba que une a la costa y la sierra, es la que mayor apertura brindó para responder las encuestas. Por otra parte, el resto de las cooperativas son unidades que se movilizan por todo el Ecuador.

### ¿Usted ha realizado algún trabajo de carrocería?

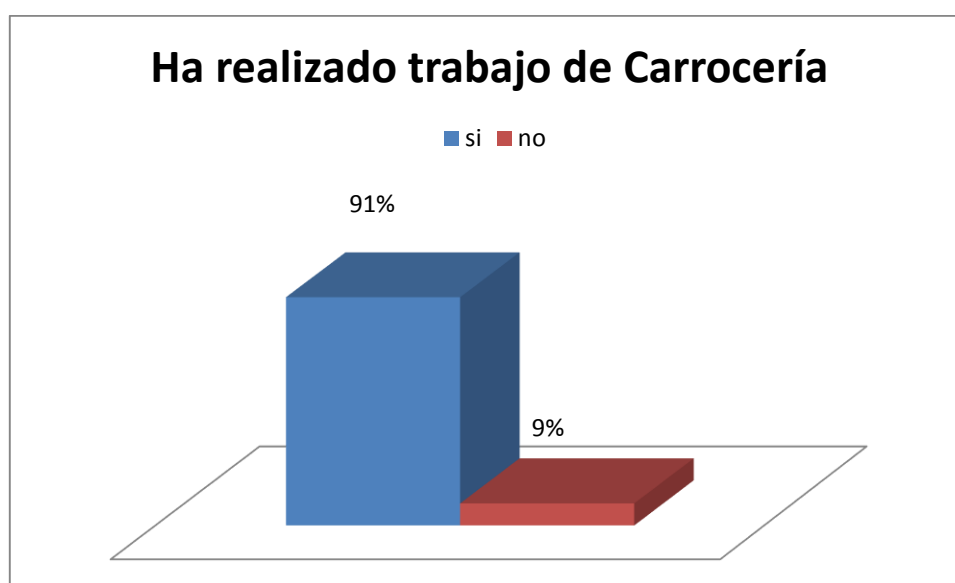
**Tabla 9: Ha realizado trabajo de Carrocería**

Variable	Cantidad	Porcentaje
Si	326	91 %
No	32	9 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Gabriel Valdiviezo

**Gráfico 5: Ha realizado trabajo de Carrocería**



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Gabriel Valdiviezo

El 91% de vehículos pesados han requerido el diseño de una carrocería, mientras que tan solo el 9% no

Como se puede apreciar en la respuesta de los encuestados el 91% de los vehículos han requerido los servicios de carrocerías; esto se debe a la necesidad de tener actualizado el parque automotor conforme a la legislación ecuatoriana.

## ¿Qué tipo de trabajo ha requerido usted?

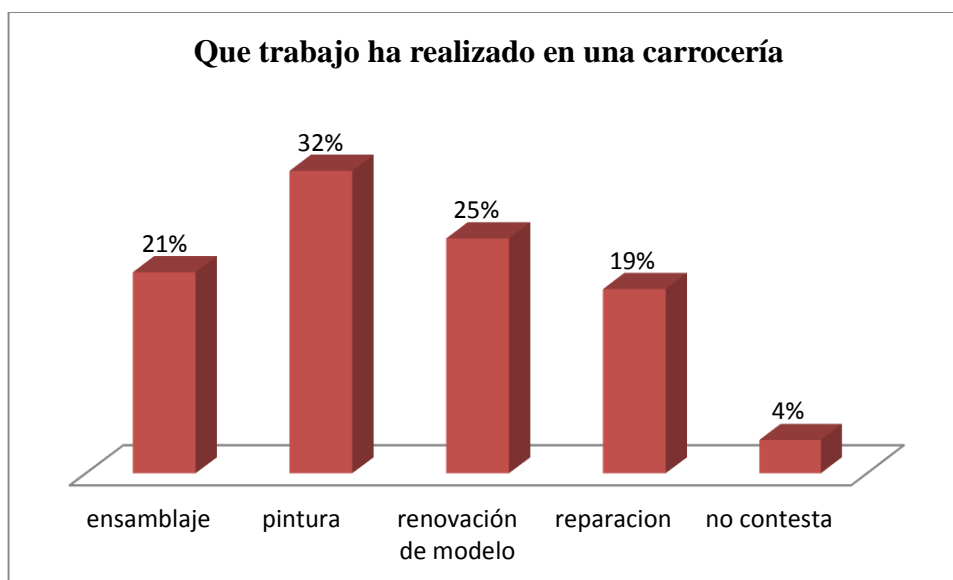
**Tabla 10: Que trabajo ha realizado en una carrocería**

Variable	Cantidad	Porcentaje
Ensamblaje	75	21 %
Pintura	114	32 %
Renovación de modelo	88	25 %
Reparación	67	19 %
No contesta	14	4 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

**Gráfico 6: Que trabajo ha realizado en una carrocería**



**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

El trabajo que mayor requerimiento tienden los dueños de vehículos pesados es: Con el 32% la pintura de su bien, 25% remodelación de modelos, y 21% ensamblaje y la diferencia está en reparación.

Los vehículos pesados asumen más tendencia en la pintura de la carrocería ya que por ser empresas u compañías piden a sus socios que mantenga los vehículos en buen estado y parte de este comunicado es en la pintura.

### ¿Conoce usted la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga?

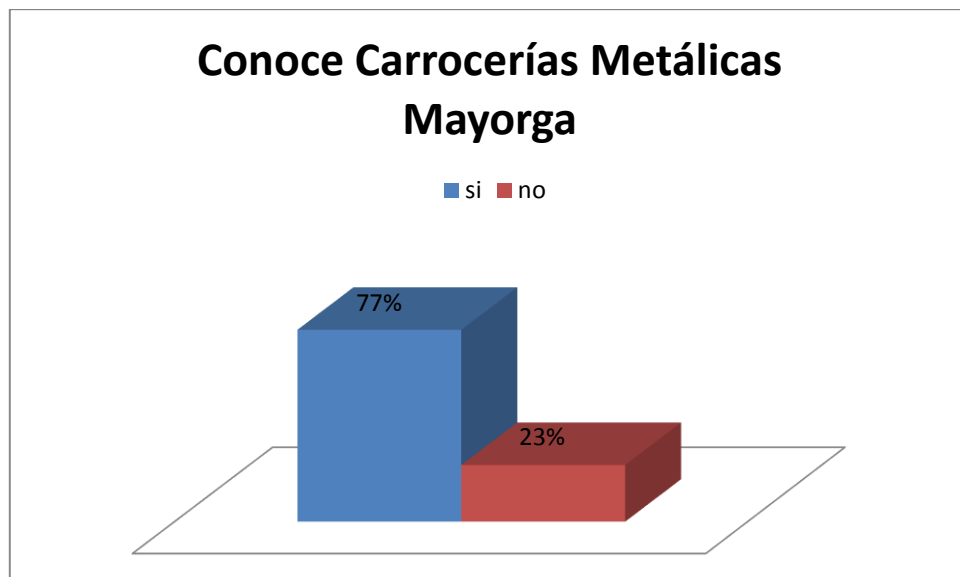
Tabla 11: Conoce Carrocerías Metálicas Mayorga

Variable	Cantidad	Porcentaje
Si	275	77 %
No	82	23 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Gabriel Valdiviezo

Gráfico 7: Conoces Carrocerías Metálicas Mayorga



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Gabriel Valdiviezo

El 77% conocen la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga, y tan solo el 23% no conocen.

Por la trayectoria en el mercado local y la gran acogida que tiene la empresa es conocida, pues esta carrocería es distinguida por su trabajo de pintura y remodelación de modelos.

## ¿Qué tipo de servicio ha requerido de la empresa Carrocería Metálica Mayorga?

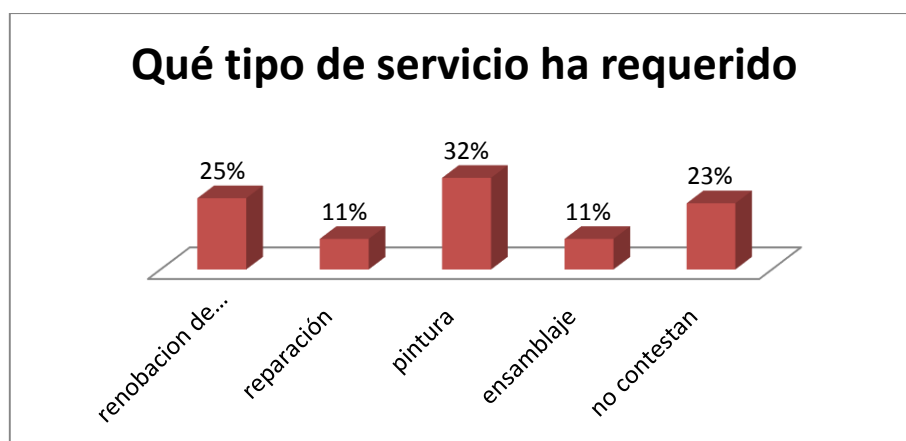
Tabla 12: Qué tipo de servicio ha requerido

Variable	Cantidad	Porcentaje
Renovación de modelo	88	25 %
Reparación	38	11 %
Pintura	113	31 %
Ensamblaje	38	11 %
No contestan	81	22 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Gabriel Valdiviezo

Gráfico 8: Qué tipo de servicio ha requerido



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Gabriel Valdiviezo

Los clientes han requerido los servicios de pintura con el 31%, seguido de la remodelación de los buses con 25% y tan solo el 11% en reparación y ensamblaje. El porcentaje restante los encuestados no responden.

El requerimiento que mayor acogida es el de pintura, y remodelación del modelo. Siendo estos los servicios por los cuales le buscan sus clientes, estos servicios son garantizados.

**¿Cómo calificaría el servicio, como tal, en la empresa Carrocería Metálica Mayorga? Marque una sola opción**

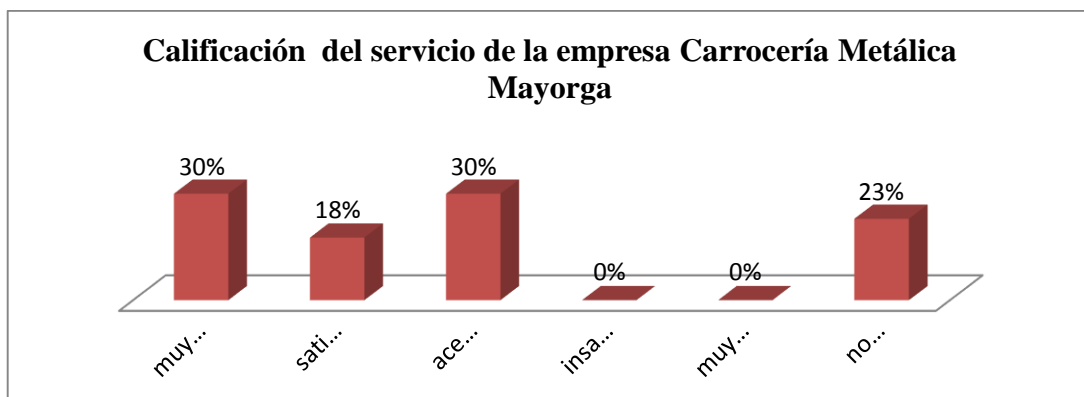
**Tabla 13: Calificación del servicio de la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga**

<b>Variable</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy satisfecho	106	30 %
Satisfecho	64	17 %
Aceptable	106	30 %
Insatisfecho	0	0 %
Muy insatisfecho	0	0 %
No contestan	82	23 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

**Gráfico 9: Calificación del servicio de la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga**



**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

El servicio otorgado por la empresa desde la perspectiva de los clientes es un 30% muy satisfactorio y aceptable, y satisfecho un 17%, mientras que el 23% prefieren no contestar.

Según la percepción de los clientes de la carrocería Mayorga el servicio que presta la empresa es muy satisfactorio, entendiéndose que el servicio que presta está bien posicionado.



**¿De las empresas de carrocerías, al momento de requerir un servicio cuál sería su primera elección?**

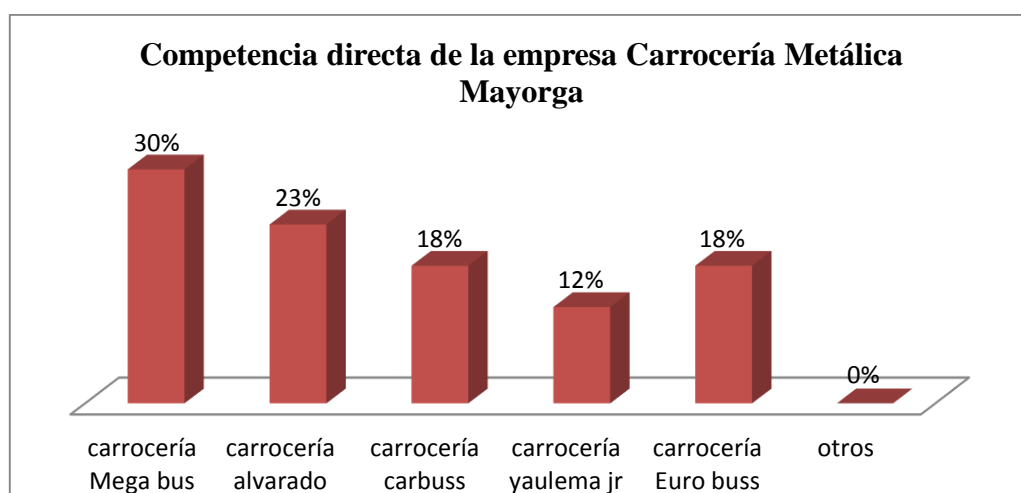
**Tabla 14: Competencia directa de la empresa Carrocería Metálica Mayorga**

<b>Variable</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Carrocería Megabus	106	30 %
Carrocería Alvarado	82	23 %
Carrocería Carbus	64	18 %
Carrocería Yaulema	42	12 %
Carrocería Eurobus	64	18 %
Otros	0	0 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

**Gráfico 10: Competencia directa de la empresa Carrocería Metálica Mayorga**



**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

El 30% de las personas indagadas conocen a la carrocería MegaBus, el 23% Carrocería Alvarado, el 18% la carrocería Carbus y Euro bus. Convirtiéndose en la competencia directa.

Podemos decir que la carrocería MegaBus es la competencia directa de la empresa, considerando que se deberá analizar la competitividad y así identificar cuáles son sus ventajas diferenciadoras para imitar o superar la participación en el mercado.

**¿Qué aspectos considera cuando acude a una empresa de carrocería metálica?, siendo el número 1 el de mayor preferencia y el 4 el de menor rango**

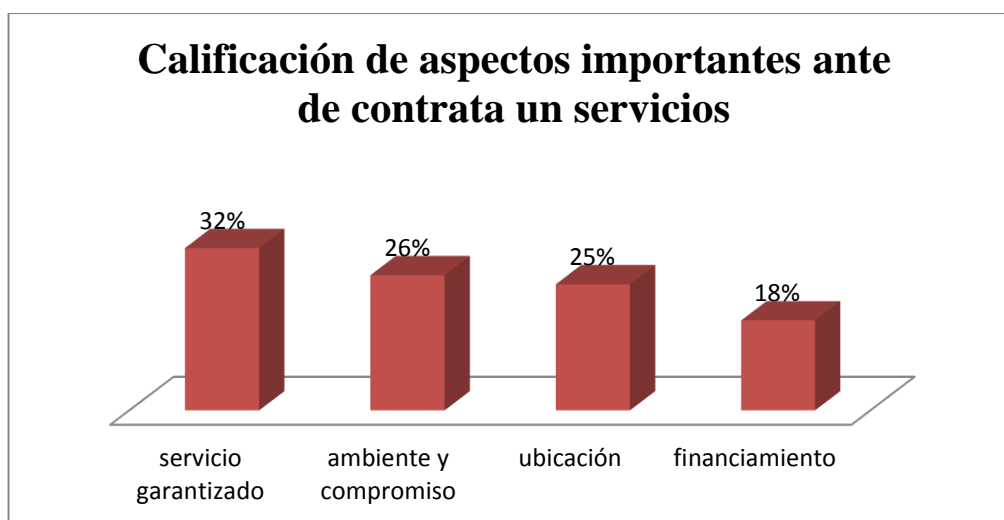
**Tabla 15: Calificación de aspectos importantes antes de contratar unos servicios**

<b>Variable</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Servicio garantizado	113	32 %
Ambiente y compromiso	93	26 %
Ubicación	88	25 %
Financiamiento	64	18 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

**Gráfico 11: Calificación de aspectos importantes antes de contratar un servicio**



**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

El personal encuestado acota que el 32% acuden a la Empresa Carrocería Metálicas Mayorga por la calidad en sus servicios, el 26% por el ambiente y el compromiso, el 25% por la ubicación en los talleres y tan solo el 18% por el financiamiento.

La empresa Carrocería Mayorga por su trayectoria se ha logrado posicionar en el mercado, ya sea por el servicio garantizado que brinda a sus clientes, o por el compromiso y el cumplimiento en los servicios al momento de entrega.

**¿Cuál sería el mejor medio para conocer a una empresa de carrocería? Marque una sola opción**

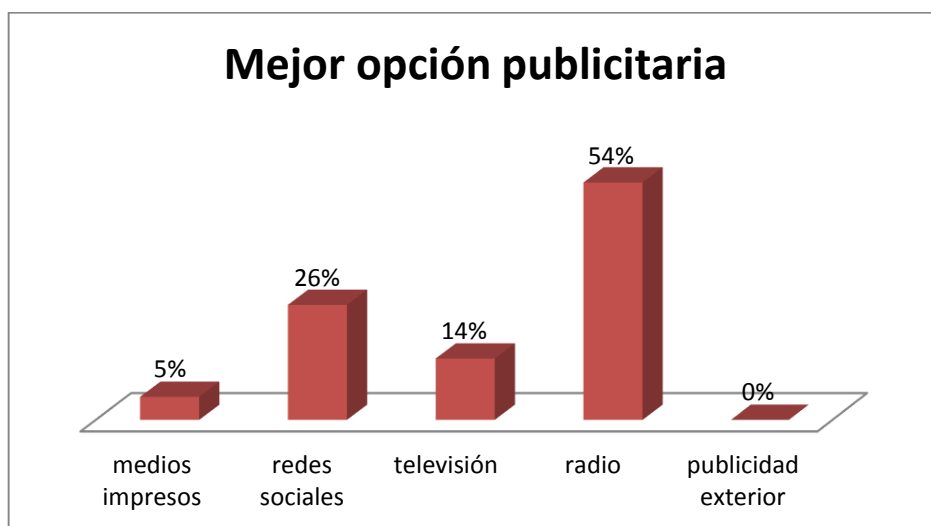
**Tabla 16: Mejor opción publicitaria**

<b>Variable</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Medios impresos	18	5 %
Redes sociales	94	26 %
Televisión	51	14 %
Radio	195	54 %
Publicidad exterior	0	0 %
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>100 %</b>

**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

**Gráfico 12: Mejor opción publicitaria**



**Fuente: Investigación de campo**

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

El 54% de las personas encuestadas acotan que sería mejor la promoción a través de la radio, el 26% optan por las redes sociales.

El medio óptimo de comunicación y promoción es la radio aclarando así que las personas (transportistas) pasan mayor tiempo escuchando la radio y en redes sociales, evidenciando así que son fuentes efectivas de comunicación.

## **CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO**

### **4.1 RESUMEN EJECUTIVO**

La empresa de Carrocerías Metálicas Mayorga es una fábrica de carrocerías que se encuentra ubicada en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo; Avenida Pedro Vicente Maldonado y Hurones, Km 4 ½ vía a Guayaquil, parroquia Licán. Su principal producto constituye la fabricación de carrocerías para todo tipo de buses y camiones; también se dedica a la adaptación de aire acondicionado para buses, reconstrucción de carrocerías y colocación y cambio de parabrisas en buses, camiones y tráileres.

Carrocerías Mayorga busca posicionarse en el mercado como una empresa especialista en la fabricación de carrocerías con los mejores acabados para que las empresas de transporte puedan brindar el mayor confort a sus usuarios.

### **4.2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

#### **4.2.1 Antecedentes de la empresa**

##### **4.2.1.1 Reseña histórica**

La empresa Carrocerías Metálicas Mayorga inicia en 1996, por iniciativa de los directivos de la Cooperativa de Transporte Chimborazo quienes decidieron contratar a la empresa para que realice arreglos a las unidades, empezó en un local arrendado, con pocas máquinas y con ganas de emprender es esta actividad, a su vez el propietario decide realizar estudios para la obtención del título de maestro calificado.

Actualmente, el taller cuenta con infraestructura propia y maquinaria, cuenta con 13 obreros que se dedican al proceso de construcción y terminado de carrocerías para buses urbanos, interprovinciales y turismo. Cuenta con la calificación de ESPE para la fabricación de todo tipo de buses, la empresa se ha constituido de carácter artesanal, cuenta con una excelente estructura y dirección administrativa, cuyo capital de inversión es 33,593.98 dólares, su patrimonio actual es de 300,000.00 dólares.

#### **4.2.2 Visión**

Ser una empresa líder en la construcción y mantenimiento de todo tipo de carrocerías del sector del transporte de pasajeros, ejerciendo esta labor con responsabilidad honradez y alta calidad en nuestros productos para el engrandecimiento de la provincia y del país.

#### **4.2.3 Misión**

Ofrecer a nuestros distinguidos clientes autobuses de alta calidad con tecnología bajo los más altos estándares de calidad y normas de regulación, garantizando la seguridad del pasajero.

#### **4.2.4 Filosofía corporativa**

Tanto dentro de la planta como fuera de ella los valores éticos, morales del Propietario y trabajadores de la empresa debe primar, valores como:

- Respeto mutuo
- Puntualidad
- Cordialidad
- Honradez
- Amor al trabajo

#### **4.2.5 Objetivos estratégicos**

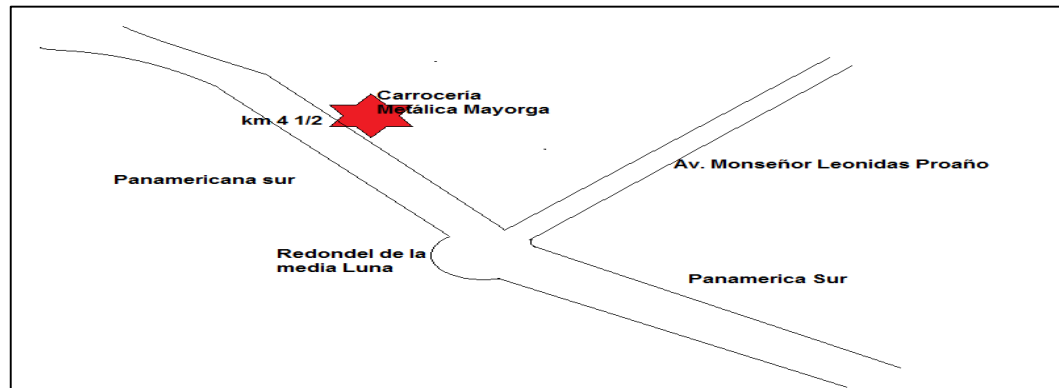
Entre los principales objetivos que la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga mantiene dentro de su planificación se encuentran:

- Incrementar el volumen de ventas.
- Automatizar procesos en la fábrica
- Certificar la calidad mediante las Normas ISO 9001 - 2015.
- Ampliar la cartera de cliente de la fábrica.

#### 4.2.6 Ubicación geográfica

La empresa Carrocerías Metálicas Mayorga está ubicada en la ciudad de Riobamba, Panamericana Sur km 41/2 vía a Guayaquil.

**Gráfico 13: Croquis de ubicación**



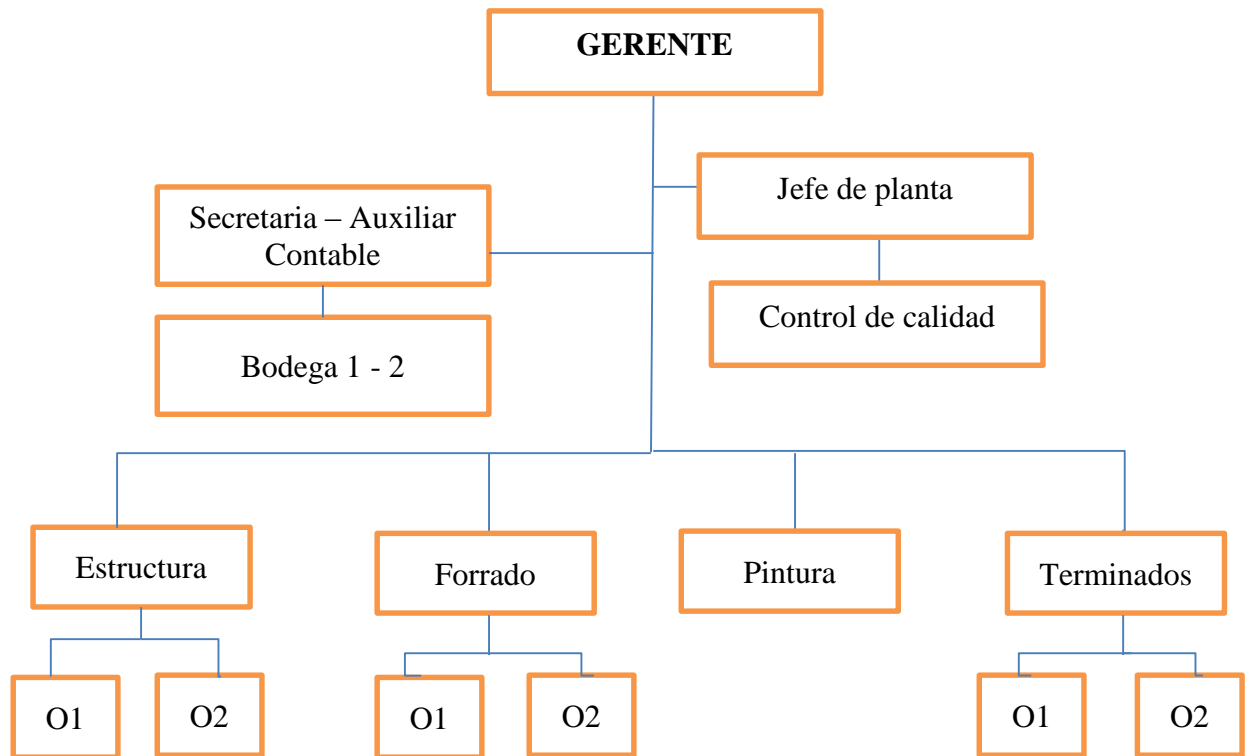
**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

#### 4.2.7 Productos que ofrece

Se dedica a la fabricación de carrocería para buses, furgones, plataforma y todo tipo de chasis: Pintura, remodelación de Chasis, adecuaciones, instalaciones eléctricas y mecánica en general.

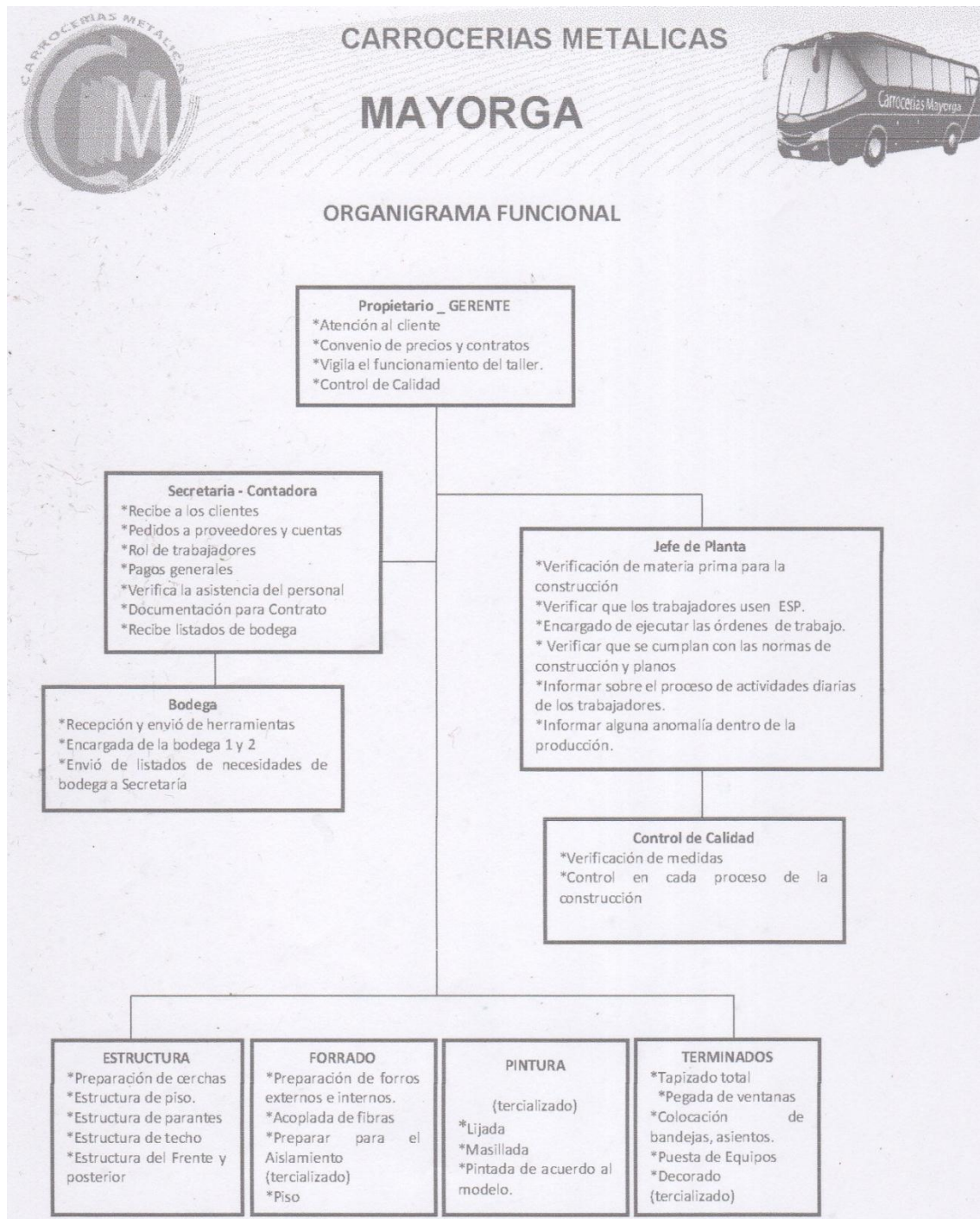
#### 4.2.8 Estructura organizativa

Gráfico 14: Orgánico Estructural



Elaborado por: Gabriel Valdiviezo

**Gráfico 15: Orgánico Funcional**



**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**



#### **4.2.8.1 Procesos de producción**

Fabricación de carrocería para buses

##### **Área de trabajo**

1. Corte y doblado
  - a. Transporte del material
  - b. Medición y rayado
  - c. Corte
  - d. Doblado
2. Ensamblaje y forrado
  - a. Transporte de piezas cortadas
  - b. Soldadura de piezas
  - c. Ensamblaje de piezas metálicas de chasis
  - d. Pulido de piezas metálicas
  - e. Ensamblaje de piezas de fibra de vidrio
3. Sellado e impermeabilización
  - a. Aplicación de sellador
  - b. Aplicación de espuma aislante y retardante de incendios
4. Masillado
  - a. Aplicación de masilla plástica
5. Pintura
  - a. Lijado de masilla
  - b. Preparación de la carrocería
  - c. Pintura
6. Acabados
  - a. Ensamblaje de tapizado interior
  - b. Ensamblaje de asientos
  - c. Ensamblaje de tablero principal
  - d. Ensamblaje del sistema eléctrico y luces
  - e. Ensamblajes del sistema de calefacción y aire acondicionado

### 4.3 ENTORNO Y COMPETITIVIDAD

#### 4.3.1 Análisis Situacional Matriz EFE y EFI

Tabla 17: Matriz FODA

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
Competitividad de Precios	Inversión en tecnología
Calidad del Producto	Buenas relaciones con los clientes
Prestigio de la empresa	Crecimiento del sector
Talento humano calificado	Crear alianzas con entidades financieras
Lealtad del cliente	Alianza con proveedores
Capacidad de producción	Cumplimiento de ley de transporte – Renovación de las unidades a los 7 años
Experiencia en el Sector	
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Ausencia de planificación estratégica	Falta de liquidez por parte de los clientes
Falta del plan global de crecimiento.	Empresas con reconocimiento nacional
Poco crecimiento de venta	Cambios en las políticas económicas
	Elevados costos de materia prima por aranceles a las importaciones
	Sobre oferta en el mercado
	Competidores con mayor fuerza publicitaria

Elaborado por: Gabriel Valdiviezo

**Tabla 18: Matiz EFI**

<b>FACTORES</b>	<b>PESO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>CALIFICACIÓN PONDERADA</b>
<b>Debilidades</b>	<b>50%</b>		
Ausencia de planificación estratégica	0,15	2	0,30
Falta del plan global de crecimiento.	0,15	2	0,30
Poco crecimiento de venta	0,2	2	0,40
<b>Fortalezas</b>	<b>50%</b>		
Competitividad de Precios	0,09	3	0,27
Prestigio de la empresa	0,05	4	0,20
Calidad del Producto	0,07	4	0,28
Lealtad del cliente	0,04	3	0,12
Capacidad de producción	0,08	3	0,24
Talento humano calificado	0,10	4	0,40
Experiencia en el Sector	0,07	4	0,28
<b>Totales</b>	<b>100%</b>		<b>2,74</b>

<b>Calificar entre 1y 4</b>	<b>4</b>	<b>Fortaleza Mayor</b>
	<b>3</b>	<b>Fortaleza Menor</b>
	<b>2</b>	<b>Debilidad Mayor</b>
	<b>1</b>	<b>Debilidad Menor</b>

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

El estudio sectorial a través de la matriz EFI arroja un resultado de 2,74 es decir la empresa presenta condiciones adecuadas, utilizando las fortalezas de mayor puntuación tales como: la experiencia en el sector, calidad el producto, precios competitivos y capacidad de producción. Y las debilidades, las más importantes que se deben considerar es el poco crecimiento en las ventas.

**Tabla 19: Matiz EFE**

<b>Factores</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación Ponderada</b>
<b>AMENAZAS</b>	<b>50 %</b>		
Cambios en las políticas económicas	0,05	4	0,20
Falta de liquidez por parte de los clientes	0,1	3	0,30
Competidores con mayor fuerza publicitaria	0,07	2	0,14
Empresas con reconocimiento nacional	0,05	3	0,15
Elevados costos de materia prima por aranceles a las importaciones	0,06	3	0,18
Inestabilidad política	0,1	3	0,30
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>50 %</b>		
Inversión en tecnología	0,08	3	0,24
Buenas relaciones con los clientes	0,07	4	0,28
Crecimiento del sector	0,06	4	0,24
Crear alianzas con entidades financieras	0,08	4	0,32
Alianza con proveedores	0,06	3	0,18
Cumplimiento de ley de transporte - Renovación de las unidades a los 7 años	0,15	4	0,6
<b>Totales</b>	<b>100 %</b>		<b>3,34</b>

<b>Calificar entre 1 y 4</b>	<b>4</b>	<b>Muy Importante</b>
	<b>3</b>	<b>Importante</b>
	<b>2</b>	<b>Poco Importante</b>
	<b>1</b>	<b>Nada Importante</b>

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

El estudio sectorial a través de la matriz EFE arroja un resultado de 3,34 es decir la empresa está en entornos correctos, utilizando las oportunidades de mayor puntuación tales como: buenas relaciones con los clientes, la creación de alianzas con entidades financieras, renovación o cambios por la política de movilidad. Y las amenazas las más importantes que se deben considerar son: falta de liquidez por parte de los clientes, inestabilidad política, sobreoferta en el mercado y cambios en las políticas económicas.

#### **4.3.2 Cadena de valor**

Analizamos, las actividades de la empresa y con ella crearemos una ventaja competitiva que aporten a la captación de la empresa.

A continuación, marque con una X para valorar su empresa en función de cada una de las afirmaciones, de tal forma que

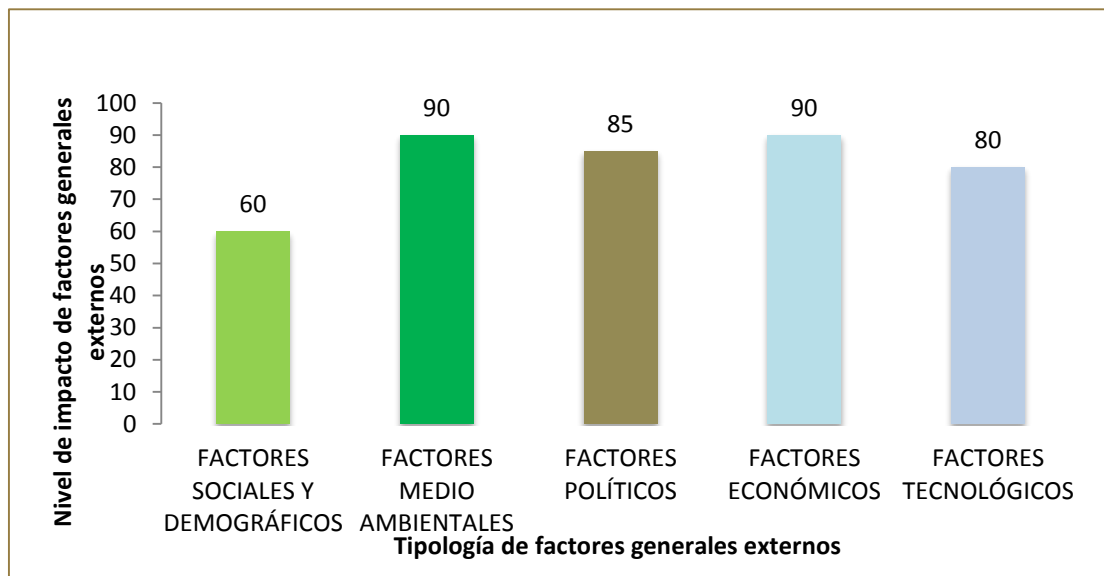
**0**= En total en desacuerdo; **1**= No está de acuerdo; **2**=Está de acuerdo; **3**= Está bastante de acuerdo; **4**=En total acuerdo.

**Tabla 20: Autoevaluación de la cadena de valor**

<b>AUTODIAGNÓSTICO DE LA CADENA DE VALOR INTERNA</b>	<b>VALORACIÓN</b>				
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1. La empresa tiene una política sistematizada de cero defectos en la producción de carrocería					X
2. La empresa emplea los medios productivos tecnológicamente más avanzados de su sector.			X		
3. La empresa dispone de un sistema de información y control de gestión eficiente y eficaz.			X		
4. Los medios técnicos y tecnológicos de la empresa están preparados para competir en un futuro a corto, medio y largo plazo.					X
5. La empresa es un referente en su sector en I+D+i.				X	
6. La excelencia de los procedimientos de la empresa (en ISO, INEN.) son una principal fuente de ventaja competitiva.				X	
7. Los productos/servicios que desarrolla nuestra empresa llevan incorporada una tecnología difícil de imitar.			X		
8. La empresa es referente en su sector en la optimización, en términos de coste, de su cadena de producción, siendo ésta una de sus principales ventajas competitivas.		X			
9. La informatización de la empresa es una fuente de ventaja competitiva clara respecto a sus competidores.			X		
10. Los canales de distribución de la empresa son una importante fuente de ventajas competitivas.					X
11. Los productos/servicios de la empresa son altamente, y diferencialmente, valorados por el cliente respecto a nuestros competidores.			X		
12. La empresa dispone y ejecuta un sistemático plan de marketing y ventas.	X				
13. La empresa tiene optimizada su gestión financiera.		X			
14. La empresa busca continuamente el mejorar la relación con sus clientes cortando los plazos de ejecución, personalizando la oferta o mejorando las condiciones de entrega. Pero siempre partiendo de un plan previo.				X	
15. Los Recursos Humanos son especialmente responsables del éxito de la empresa, considerándolos incluso como el principal activo estratégico.				X	
16. Se tiene una plantilla altamente motivada, que conoce con claridad las metas, objetivos y estrategias de la organización.					X
17. La gestión del circulante está optimizada.		X			
18. Se tiene definido claramente el posicionamiento estratégico de todos los productos de la empresa.	x				
19. Se dispone de una política de marca basada en la reputación que la empresa genera, en la gestión de relación con el cliente y en el posicionamiento estratégico previamente definido.					X
20. La cartera de clientes de nuestra empresa está altamente fidelizada, ya que tenemos como principal propósito el deleitarlos día a día.			X		
21. Nuestra política y equipo de ventas y marketing es una importante ventaja competitiva de nuestra empresa respecto al sector.		X			
22. El servicio al cliente que prestamos es uno de nuestras principales ventajas competitivas respecto a nuestros competidores.		X			
<b>POTENCIAL DE MEJORA DE LA CADENA DE VALOR INTERNA</b>	<b>46%</b>				

### 4.3.3 Análisis Externo Macro entorno: PEST

Gráfico 16: Análisis Externo Macro entorno: PEST



Para este estudio nos basamos en elementos del macro entorno, se consideró factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos. Considerando que la empresa Carrocerías Metálicas Mayorga por su actividad económica tiene mayor relevancia en los factores medioambientales debido a la norma aplicada en la construcción de las carrocerías, misma que obliga a cumplir con leyes medioambientales que garanticen la protección de ambiente, por otro lado los factores económicos han afectado e impactado a este sector debido a la reducción de liquidez por parte de los usuarios, además los costos elevados en la importación de materia prima y tecnología, debido a las salvaguardias que se mantiene como política económica de protección al productor.

A continuación, marque con una X para valorar su empresa en función de cada una de las afirmaciones, de tal forma que 0= En total en desacuerdo; 1= No está de acuerdo; 2= Está de acuerdo; 3= Está bastante de acuerdo; 4= En total acuerdo.

AUTODIAGNÓSTICO ENTORNO GLOBAL P.E.S.T.	VALORACIÓN				
	En total desacuer do	No está de acuerd o	Está de acuerd o	Está bastant e de acuerd o	En total acuerd o
	0	1	2	3	4
1. Los cambios en la composición étnica de los consumidores de nuestro mercado está teniendo un notable impacto.		X			
2. El envejecimiento de la población tiene un importante impacto en la demanda.		X			
3. Los nuevos estilos de vida y tendencias originan cambios en la oferta de nuestro sector.					X
4. El envejecimiento de la población tiene un importante impacto en la oferta del sector donde operamos.			X		
5. Las variaciones en el nivel de riqueza de la población impactan considerablemente en la demanda de los productos/servicios del sector donde operamos.					X
6. La legislación fiscal afecta muy considerablemente a la economía de las empresas del sector donde operamos.					X
7. La legislación laboral afecta muy considerablemente a la operativa del sector donde actuamos.				X	
8. Las subvenciones otorgadas por las Administraciones Públicas son claves en el desarrollo competitivo del mercado donde operamos.				X	
9. El impacto que tiene la legislación de protección al consumidor, en la manera de producir bienes y/o servicios es muy importante.					X
10. La normativa autonómica tiene un impacto considerable en el funcionamiento del sector donde actuamos.				X	
11. Las expectativas de crecimiento económico generales afectan crucialmente al mercado donde operamos.					X
12. La política de tipos de interés es fundamental en el desarrollo financiero del sector donde trabaja nuestra empresa.					X



13. La globalización permite a nuestra industria gozar de importantes oportunidades en nuevos mercados.				<b>X</b>	
14. La situación del empleo es fundamental para el desarrollo económico de nuestra empresa y nuestro sector.				<b>X</b>	
15. Las expectativas del ciclo económico de nuestro sector impactan en la situación económica de sus empresas.					<b>X</b>
16. Las Administraciones Públicas están incentivando el esfuerzo tecnológico de las empresas de nuestro sector.			<b>X</b>		
17. Internet, el comercio electrónico, el Wireless y otras NTIC están impactando en la demanda de nuestros productos/servicios y en los de la competencia.					<b>X</b>
18. El empleo de NTIC's es generalizado en el sector donde trabajamos.				<b>X</b>	
19. En nuestro sector, es de gran importancia ser pionero o referente en el empleo de aplicaciones tecnológicas.				<b>X</b>	
20. En el sector donde operamos, para ser competitivos, es condición "sine qua non" innovar constantemente.					<b>X</b>
21. La legislación medioambiental afecta al desarrollo de nuestro sector.			<b>X</b>		
22. Los clientes de nuestro mercado exigen que se seamos socialmente responsables, en el plano medioambiental.					<b>X</b>
23. En nuestro sector, las políticas medioambientales son una fuente de ventajas competitivas.					<b>X</b>
24. La creciente preocupación social por el medio ambiente impacta notablemente en la demanda de productos/servicios ofertados en nuestro mercado.					<b>X</b>
25. El factor ecológico es una fuente de diferenciación clara en el sector donde opera nuestra empresa.					<b>X</b>

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

#### 4.3.4 Producto

##### 4.3.4.1 Descripción del producto

La empresa Carrocerías Metálicas Mayorga, esta categorizada según la EP-MMOP de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito tiene la siguiente la calificación:

**Tabla 21: Identificación del sector productivo**

<b>EMPRESA</b>	<b>MARCA REGISTRADA</b>	<b>PRODUCTOS HOMOLOGADOS</b>
<b>Mayorga</b>	Carrocería Mayorga	Carrocería para bus tipo urbano, Inter parroquial, transporte escolar, y turismo (bus, microbús)

**Elaborado por: Gabriel Valdiviezo**

La carrocería Metálicas Mayorga está legalmente regularizada para la homologación de buses.

##### 4.3.4.2 Carrocería metálica

Se llama carrocería a la estructura de los automóviles que se apoya sobre el bastidor y que alberga en su interior al conductor, los pasajeros y la carga. El chasis es la estructura interna que funciona como el “esqueleto” del auto, dándole forma y solidez. Este chasis contiene al bastidor, que se forma con la unión de travesaños y largueros.

Como decíamos anteriormente, la carrocería se desarrolla sobre el bastidor, conteniendo a las personas que viajan en el vehículo y la carga transportada. Existen en las carrocerías varias partes, las carrocerías tubulares y las carrocerías de chasis independiente, según sus características. La carrocería suele presentar distintos accesorios y ornamentaciones, como la parrilla, los alerones y las luminarias que varían de acuerdo a cada modelo.

##### **Tipos de carrocerías**

Existen diferentes tipos de carrocerías de vehículos, pero en esta propuesta vamos a mencionar los dos tipos de mayor preferencia para la fabricación de vehículos. Los dos sistemas a los que nos vamos a referir ahora son por un lado las carrocerías de chasis

independiente y por otro las carrocerías de chasis auto portante o monocasco. Para la fabricación se utiliza la norma técnica ecuatoriana NTE INEN 1323:2009 Vehículos Automotores, Carrocerías De Buses.

***Carrocería.*** Conjunto de estructura, elementos de seguridad y confort que se adiciona al chasis de forma fija, para el transporte de personas.

***Carrocería auto portante.*** Aquella que en su diseño conforma el bastidor e incluye en su estructura los anclajes necesarios para el equipo mecánico y eléctrico.

### **Disposiciones generales**

Consideraciones de diseño de la carrocería. Se debe considerar lo siguiente:

***Las especificaciones del chasis, lo cual incluye:***

- Tipo de Servicio de la carrocería.
- Peso bruto vehicular (PBV).
- Capacidad de carga de los ejes.
- Peso del chasis en vacío total y por ejes.
- Relación peso/potencia.

***La estabilidad, lo cual incluye:***

- Distribución de masa
- Altura del centro de gravedad
- Dimensiones de la carrocería
- Rigidez de suspensión.
- Capacidad de inclinación (rolido).

***El confort, lo cual incluye:***

- Aislamiento acústico y térmico.
- Ventilación.
- Hermeticidad.

- Ergonomía.

***El mantenimiento, lo cual incluye:***

- Accesibilidad a los elementos del vehículo.

***La seguridad, lo cual incluye:***

- Seguridad activa y pasiva.

***Método de anclaje y montaje, lo cual incluye:***

- Disposiciones y recomendaciones del fabricante del chasis (manual de carrozado).

***Estructura, lo cual incluye:***

- Materiales metálicos y no metálicos.
- Uniones.
- Tratamientos de materiales.
- Geometría.
- Resistencia estructural

#### **4.3.4.3 Estructura de las carrocerías de buses**

- **Cargas de Diseño.** Para el análisis cuasi estático de la estructura de la carrocería se aplicarán las cargas especificadas en el presente numeral.
- **Cargas vivas.** Se determinarán de acuerdo a la tabla N° 22

**Tabla 22: Norma básica de requerimiento mínimo de construcción de carrocería**

<b>Tipo de servicio (ver nota3)</b>	<b>masa de un ocupante (kg)</b>	<b>Masa mínima de equipaje por pasajero (g)</b>	<b>Masa mínima de equipaje a transportarse en bodegas porta equipaje (kg) (ver nota 4)</b>	<b>Espacio necesario por Pasajero pie (m<sup>2</sup>)</b>
<b>Urbano</b>	70	-	-	0,16
<b>Urbano (escolar e institucional)</b>	70	-	-	Sin pasajero de pie
<b>Interurbano (intraprovincial)</b>	70	5	100 x Vol.	0,16
<b>Larga distancia (interprovincial y turismo)</b>	70	5	100 x Vol.	Sin pasajero de pie

**Fuente: (NTE INEN 1323, 2009)**

#### 4.3.5 Análisis de ventajas competitiva

El análisis se procede a realizar con las dos empresas más conocidas en la ciudad de Riobamba dedicadas a la fabricación de carrocerías, ellas son: Carrocerías Alvarado y Carrocerías Megabuss.

**Tabla 23: Ventajas competitiva**

Factores Críticos para el Éxito	Peso	Carrocería Mayorga		Carrocería Alvarado		Carrocería Megabuss	
		Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada
Participación en el mercado	0,1	1	0,1	3	0,3	4	0,4
Competitividad de Precios	0,1	3	0,3	3	0,3	3	0,3
Prestigio de la empresa	0,15	4	0,6	3	0,45	3	0,45
Calidad del Producto	0,2	4	0,8	3	0,6	3	0,6
Lealtad del cliente	0,1	3	0,3	2	0,2	3	0,3
Capacidad de producción	0,2	2	0,4	4	0,8	4	0,8
Innovación en las carrocerías	0,15	4	0,6	4	0,6	4	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>3,1</b>	<b>22</b>	<b>3,25</b>	<b>24</b>	<b>3,45</b>

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

**Ponderación:** 0.0 sin importancia; 0,1 muy importante

**Calificación:** 1 Debilidad Grave, 2 Debilidad Menor, 3 Fortaleza Menor, 4 Fortaleza Importante

De acuerdo con la tabla, la empresa de Carrocería Mayorga tiene rivales fuertes como Carrocería Megabuss y C. Alvarado por ser una empresa que se encuentra posicionada en el mercado con el 30%, de clientes, además poseen experiencia en el ramo. A ello se atribuye la capacidad de producción y la innovación que aplica en la fabricación de las carrocerías

#### 4.3.6 Identificación de las Estrategias

Para la identificación de las estrategias óptimas se considera la matriz FODA para la cual se realiza una matriz Cruzada.

##### a) Se analiza las fortalezas y oportunidades

		OPORTUNIDADES					
		O1	O2	O3	O4	O5	O6
FORTALEZAS	F1	4	3	1	4	3	2
	F2	4	4	2	4	2	4
	F3	3	4	1	4	4	4
	F4	4	4	1	4	4	4
	F5	2	3	2	4	4	4
	F6	4	4	4	4	4	2
	F7	4	4	4	4	4	4
Total		143	25	26	15	28	24

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

*Las fortalezas se usan para tomar ventaja en cada una las oportunidades.*

0=En total desacuerdo, 1= No está de acuerdo, 2= Está de acuerdo, 3= Bastante de acuerdo y 4=En total acuerdo

##### b) Fortalezas y amenazas

		AMENAZAS					
		A1	A2	A3	A4	A5	A6
FORTALEZAS	F1	3	4	4	4	3	4
	F2	4	4	3	4	4	4
	F3	4	4	4	4	4	4
	F4	2	1	2	2	4	3
	F5	4	4	0	4	2	2
	F6	1	0	1	2	2	4
	F7	1	3	1	4	4	4
Total		120	13	20	15	24	25

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

**Las fortalezas evaden el efecto negativo de las amenazas.**

0=En total desacuerdo, 1= No está de acuerdo, 2= Está de acuerdo, 3= Bastante de acuerdo y 4=En total acuerdo.

c) Debilidades y oportunidades

		<b>OPORTUNIDADES</b>					
		<b>O1</b>	<b>O2</b>	<b>O3</b>	<b>O4</b>	<b>O5</b>	<b>O6</b>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>D1</b>	4	4	4	4	4	4
	<b>D2</b>	4	4	4	4	4	3
	<b>D3</b>	4	3	3	4	3	2
<b>Total</b>		<b>66</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9</b>

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

**Superamos las debilidades tomando ventaja de las oportunidades**

0=En total desacuerdo, 1= No está de acuerdo, 2= Está de acuerdo, 3= Bastante de acuerdo y 4=En total acuerdo

d) Debilidades y amenazas

		<b>AMENAZAS</b>					
		<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>D1</b>	4	4	4	4	4	4
	<b>D2</b>	4	2	2	4	4	4
	<b>D3</b>	4	4	3	4	4	4
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

**Las debilidades intensifican notablemente el efecto negativo de las amenazas**

0=En total desacuerdo, 1= No está de acuerdo, 2= Está de acuerdo, 3= Bastante de acuerdo y 4=En total acuerdo

**Síntesis de la matriz cruzada FODA**

Tabla 24: Síntesis de la matriz cruda FODA

<b>Relaciones</b>	<b>Tipología de estrategia</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Descripción</b>
FO	<b>Estrategia Ofensiva</b>	143	Deberá adoptar estrategias de crecimiento
AF	<b>Estrategia Defensiva</b>	120	La empresa está preparada para enfrentarse a las amenazas
AD	<b>Estrategia de Supervivencia</b>	67	Se enfrenta a amenazas externas sin las fortalezas necesarias para luchar con la competencia
OD	<b>Estrategia de Reorientación</b>	66	La empresa no puede aprovechar las oportunidades porque carece de preparación adecuada

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

Para diseñar las estrategias consideraremos los Objetivos estratégicos

**Tabla 25: Objetivos estratégicos**

<b>MISIÓN</b>	<b>OBJETIVOS GENERALES O ESTRATÉGICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>
Ofrecer a nuestros distinguidos clientes autobuses de alta calidad con tecnología bajo los más estándares de calidad y normas de regulación, garantizando la seguridad del pasajero.	PRODUCTOS DE CALIDAD	Materia prima de calidad
		Mano de obra calificada
	USO DE TECNOLOGÍA EN LA FABRICACIÓN DE CARROCERÍA	Maquinaria eficiente para fabricación de las carrocerías
		Optimización del tiempo
	SERVICIO GARANTIZADO	Aplicación de normas técnicas de construcción
		Reconocimiento y trayectoria en el mercado

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**



#### 4.3.7 Estrategias comerciales

**Tabla 26: Participación del mercado**

FACTOR	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDAD ESTRATÉGICA	ACTIVIDAD ESTRATEGICA	INDICADOR PARTICULAR	ESTADO DEL FACTOR PARTICULAR	INDICADOR GLOBAL	ESTADO DEL FACTOR GLOBAL
Participación en el mercado	Incrementar la participación en el mercado en un 0,002% (Pasar de un 10%)	OFENSIVAS	Penetración en el Mercado	Posicionando los beneficios, el servicio que presta la empresa para acaparar de mejor manera el mercado	Aumento en las ventas (45% a 70%)	0%	% de Aumento de participación en el mercado	25%
			Desarrollo de Mercados	Realizar una base de clientes con clientes antiguos, existentes y potenciales	# negocios cerrados	2		
		DEFENSIVAS	Desarrollar alianzas estratégicas	Alianza con aliados estratégicos (Proveedores) que apalanquen las ventas.	# de alianzas constituidas	1		

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

La empresa carrocería Mayorga cuenta con los recursos necesarios para producir una mayor cantidad de carrocerías, la poca participación del mercado que presenta actualmente se debe por la recesión económica la cual atraviesa el país, por otro lado, entre las principales actividades que puede realizar le empresa se destacan en crear una base de datos, buscar alianzas con proveedores nacionales a fin de que los costos de materia prima no se incrementen, y no escaseen.

**Tabla 27: Alianza estratégicas con entidades financieras**

FACTOR	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDAD ESTRATÉGICA	ACTIVIDAD ESTRATEGICA	INDICADOR PARTICULAR	ESTADO DEL FACTOR PARTICULAR	INDICADOR GLOBAL	ESTADO DEL FACTOR GLOBAL
Alianza con entidades financieras	Incrementar las ventas	INTENSIVAS	Buscar aliados estratégicos con cooperativas locales	Buscar fuentes de financiamiento directo para los clientes	# de cooperativas	0	Aumento las ventas a través de financiamiento	30%
		DEFENSIVAS	Buscar financiamiento directo	Créditos a clientes.	# de créditos	0		

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

Desde el punto de vista comercial, las alianzas comerciales crean en las dos instituciones fortalecimiento, pues bien, lo que se busca es que los clientes puedan acceder a créditos a través de créditos directos y basándose en los montos necesarios y faltantes para la construcción de las carrocerías, entre las principales actividades se destacan buscar fuentes de financiamiento con montos de créditos necesarios a un interés accesible.

**Tabla 28: Estrategias de mejoramiento en los canales de comunicación**

FACTOR	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDAD ESTRATÉGICA	ACTIVIDAD ESTRATEGICA	INDICADOR PARTICULAR	ESTADO DEL FACTOR PARTICULAR	INDICADOR GLOBAL	ESTADO DEL FACTOR GLOBAL
Posicionamiento y captación de mercado	Mejorar los canales de comunicación	INTENSIVAS	Comunicación interna y externa para posicionar la marca	Mantener informados sobre las actividades, promociones, y financiamiento a través de canales de comunicación masiva.	Radio	0%	Satisfacción del cliente	45%
				Uso del call center para que sirva de recordatorio de cambio de modelo	# de llamadas	5%		
				Mejoramiento en los tiempos de entrega	# carros entregados a tiempo	75%		
		DEFENSIVAS	Brindar servicio cómodo	Remodelar la sala de espera	Red inalámbrica internet Wifi Televisión Sofás cómodos Isla cafetería	0		

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

Entre las principales actividades que podrían generar ingresos, y engrandecer el posicionamiento de la empresa en el mercado es: generar un buen ambiente de trabajo, así como tener canales de comunicación inunes, que permita brindar un servicio con alto grado de satisfacción.

#### 4.3.8 Plan de concentración de actividades

**Tabla 29: Plan de acción**

<b>1</b>	Realizar planes de ventas y coordinar con el departamento de producción
<b>2</b>	Realizar alianzas estratégicas con entidades financieras para otorgar créditos al usuario para la renovación de los vehículos
<b>3</b>	Buscar nuevos canales de comercialización, y buscar nuevos clientes a través de call center
<b>4</b>	Crear una página de redes sociales e informar a los usuarios de la nueva gama de servicios
<b>5</b>	Comprar materia prima al mayor y tener un stock de materia prima
<b>6</b>	Mantener los precios asumiendo los 2% del IVA
<b>7</b>	Buscar entidades financieras para que otorguen crédito directo a los usuarios
<b>8</b>	Realizar recordatorios a los clientes de la empresa de la vida útil de su carrocería
<b>9</b>	Brindar un servicio de calidad y comodidad en las instalaciones (sala de espera)

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

## **4.4 ESTUDIO DE MERCADO**

### **4.4.1 Segmentación clientes**

Los clientes son los dueños de bus tipo urbano, Inter parroquial e interprovincial, transporte escolar, y turismo (bus, microbús), quienes deben cumplir lo que estipula La Agencia Nacional de Transito a través de la Dirección de regulación mediante una ley Orgánica del servicio público que tengan las siguientes características:

- La carrocería usada no debe ser mayor a 7 años de fabricación
- La carrocería usada debe estar dentro de la modalidad de transporte interprovincial y estar calificada dentro de un permiso de operación vigente
- El chasis nuevo sobre el cual se va a realizar el montaje deberá ser de la misma configuración dimensional y capacidad de carga que el chasis del cual proviene la carrocería.
- El proceso de montaje deberá ser instalado en una empresa carrocera autorizada por la ANT.
- El chasis original del cual proviene la carrocería deberá ser entregado con todos sus componentes para ser desintegrado en su totalidad por una empresa autorizada.
- La carrocería usada podrá ser instalada por una sola vez y una vez que cumpla con su vida útil deberá ser desintegrada en su totalidad.
- Contar con un informe técnico previo del estado físico, mecánico y de servicio de la carrocería, emitido por un perito calificado (externo a la ANT)
- Informe técnico del proceso desarrollado durante el desmontaje y montaje de la carrocería usada, emitido por un perito calificado y autorizado por la ANT

### **4.4.2 Oferta**

Al hablar de oferta competitiva podemos mencionar que en la ciudad de Riobamba existen empresas dedicadas a la fabricación de carrocería metálicas, entre las principales oferentes locales encontramos las siguientes industrias de fabricación de carrocería metálica.

Tabla 30: Oferta local

Oferta empresas de Fabricación de carrocería metálica # de empresas			
	Datos generales		
EMPR ESAS	MARCAS REGISTRADA	PRODUCTOS HOMOLOGADOS	#
Alvarado	Carrocería Alvarado	Carrocería para bus tipo urbano, Inter parroquial, transporte escolar, y turismo (bus, microbús)	1
Megabuss	Carrocería Megabuss	Carrocería para bus tipo urbano, Inter parroquial, transporte escolar, y turismo (bus, microbús)	1
TOTAL			2

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

La carrocería Metálica Mayorga ofrece la construcción de las carrocerías para buses de tipo urbano, etc.

El precio menor de una carrocería es de 62.0000 dólares y el precio mayor de una carrocería asciende hasta los 90.000 dólares.

Anualmente la empresa produce 10 carrocerías al año. El tiempo de elaboración de una carrocería oscila entre los 2 y 3 meses, la empresa tiene trabajadores capacitados para la construcción.

#### 4.4.2.1 Proyección de la oferta

Se realiza la proyección de la oferta considerando el número de empresas que ofertan los mismos o similares productos en la localidad.

Para el cálculo de proyección de la oferta se aplica la fórmula de la demanda futura, la oferta crece de acuerdo al crecimiento productivo metalmecánica el cual se va a satisfacer el cual asciende al 6.48% según datos (Pro Ecuador , 2016)

$$DF = DA (1+i)^n$$

$$DF = 10(1+0.0648)^1$$

$$DF = 10(1.0648)^1$$

$$DF = 11$$

**Dónde:**

**DF=** Oferta Futura

**DA=** Oferta Actual

**i=** Crecimiento Poblacional

**n=** Número de Años

**Tabla 31: Oferta**

	<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA</b>
1	2017	11
2	2018	11
3	2019	12
4	2020	13
5	2021	14

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

Al analizar la oferta proyectada claramente, observamos hasta el 2021, tendremos como máximo 14 carrocerías para ofertar en el mercado, existiendo 3 empresas proveedoras del servicio de carrocerías, toman en cuenta inclusive el posicionamiento de empresas nuevas como la Empresa Carrocerías Metálicas Mayorga.

#### **4.4.3 Demanda**

Se determinó en el mercado de la provincia de Chimborazo mediante las encuestas realizadas de un universo que asciende 3393 vehículos matriculados en el 2014 de los cuales Autobús, 427, Camiones 2893, Tráiler 73.

A este valor, tomamos el 77 % equivalente a 275 propietarios de vehículos, toda vez que este porcentaje constituye las respuestas positivas contestadas en la encuesta realizada a la pregunta **¿Estaría interesado en adquirir servicios de la empresa Carrocería Metálica Mayorga?**

Para el cálculo de proyección de la oferta se aplica la fórmula de la demanda futura, la demanda crece de acuerdo al crecimiento productivo metalmecánica el cual se va a satisfacer el cual asciende al 6.48% según datos (Pro Ecuador , 2016)

$$DF = DA (1+i)^n$$

$$DF = 275(1+0.0648)^1$$

$$DF = 275(1.0648)^1$$

$$DF = 293$$

**Dónde:**

**DF**= Demanda Futura

**DA**= Demanda Actual

**i**= Crecimiento Poblacional

**n**= Número de Años

**Tabla 32: Demanda**

	<b>AÑOS</b>	<b>Demanda</b>
1	2017	293
2	2018	312
3	2019	332
4	2020	354
5	2021	376

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

Como se puede observar en la tabla el crecimiento lineal de la demanda acorde al desarrollo, del sector automotriz en Chimborazo, genera un crecimiento hasta el 2021 en unas 83 unidades automotoras, demanda que será absorbida por la producción local o a nivel nacional.

#### **4.4.4 Participación del mercado**

Para el análisis de la participación del mercado se considera datos de la (Pro Ecuador , 2016), El Sector de Metalmecánica durante el 2016 representó el 1.5% del PIB.

**Tabla 33: Producción de vehículos**

<b>PRODUCCIÓN ANUAL POR SEGMENTO DE VEHÍCULOS</b>						
<b>UNIDADES TOTALES</b>						
<b>AÑO</b>	<b>AUTOMÓVILES</b>	<b>CAMIONETAS</b>	<b>SUV'S</b>	<b>VAN'S</b>	<b>CAMIONES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2010</b>	26,564	23,299	24,598	1,791	-	76,252
<b>2011</b>	27,228	23,618	22,247	2,629	21	75,743
<b>2012</b>	34,544	24,893	17,970	2,209	1,782	81,398
<b>2013</b>	32,552	18,069	14,862	1,361	1,338	68,182
<b>2014</b>	28,634	19,457	14,398	200	-	62,689

*Fuente: Fedimetal*

*Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR*



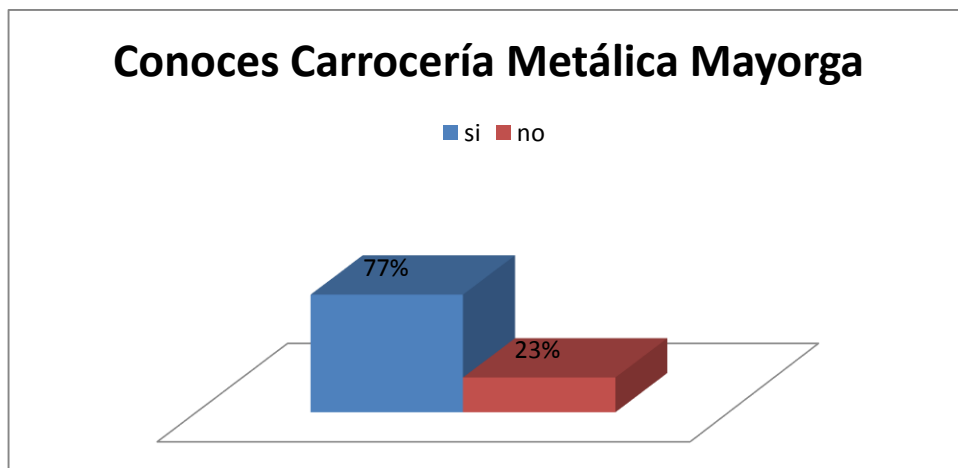
Mientras para el 2015 la producción asciende a 62689 unidades producidas, la empresa originó 10 carrocerías metálicas anuales, para determinado % MS se considerará la siguiente formula.

$$Participacion\ del\ mercado = \frac{totales\ ventas\ de\ le\ empresa}{totales\ de\ ventas\ del\ mercado} * 100$$

$$\%MS = \frac{10}{62689} = 0.01595\%$$

La participación del mercado la empresa carrocería Metálica Mayorga es del 0.01595% a nivel nacional.

**Gráfico 17: Posicionamiento subjetivo**



**Fuente: investigación de mercado Riobamba**

## 4.5 ESTUDIO TÉCNICO

### 4.5.1 Proyección de ventas

**Tabla 34: Tabla Proyección de Ventas**

<b>Año</b>	<b>Ventas en USD.</b>
<u>2016</u>	<u>371469</u>
2017	463594
2018	562494
2019	584993
2020	695306
2021	723119

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

Para el proyecto se parte de la producción de carrocerías producidas en el año 2016 con un equivalente a 5 unidades y se realiza la proyección para los cinco años posteriores.

En cuanto a la proyección de ventas se tiene para el 2017, un incremento en una unidad. Hasta el año 2021 se estaría produciendo 8 unidades, equivalente en dólares USD 723.119,00 es decir tendríamos un incremento en total 3 unidades adicionales de las actualmente producidas.

Se consideró un cambio en la estructura de costos, debido a que en el 2015 la producción de una carrocería era de USD 50,798.00 mientras que para el 2016 se trabajó con un valor de USD 74.293,00 este incremento debido a la imposición de aranceles por parte del gobierno nacional en el segmento de partes automotrices, para los demás años se consideró un incremento del 4%, porcentaje relativo a la valoración de la inflación.

#### 4.5.2 Previsión de ventas y unidades producidas

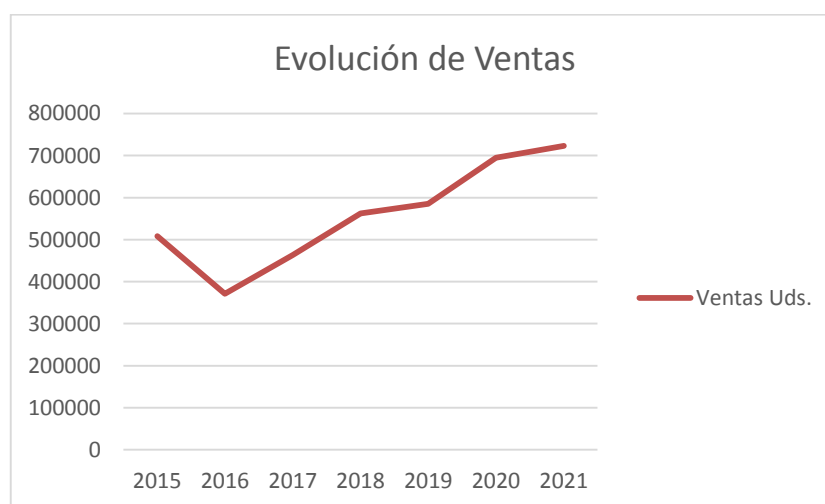
Tabla 35: Evolución de las ventas

Año	Ventas Uds.	Unidades Producidas
2017	463.594	6
2018	562.494	7
2019	584.993	7
2020	695.306	8
2021	723.119	8

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

Se ve determinado las unidades que va a producir durante el año 2017 hasta el año 2021 fijando así las ventas totales durante estos 5 años.

Gráfico 18: Evaluación de las ventas



Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

Se debe manifestar, acorde la demanda analizada, que el crecimiento para la Empresa Carrocerías Metálicas Mayorga está garantizado, debido al crecimiento constante del parque automotor, tendencia a nivel nacional.

#### 4.5.3 Estructura de Costos

En cuanto a la tendencia de los costos unitarios, se debe manifestar que presentan un incremento constante, en el lapso 2015-2016, debido principalmente a la política tomada en cuanto a la importación de bienes por parte del estado ecuatoriano, en cambio para los demás periodos desde el 2017, se valora un relativo de la inflación, considerando un 4%

de incremento sobre los valores establecidos de los costos, a fin de generar valores representativos dentro de la operatividad de la Empresa Carrocerías Metálicas Mayorga, el proceso productivo se mejorará a través del incremento de la capacidad de producción. El desarrollo de los costos de forma unitaria está directamente relacionado a la proyección en ventas que tenemos en los apartados anteriores.

**Gráfico 19: Estructura de Costos unitarios**



**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

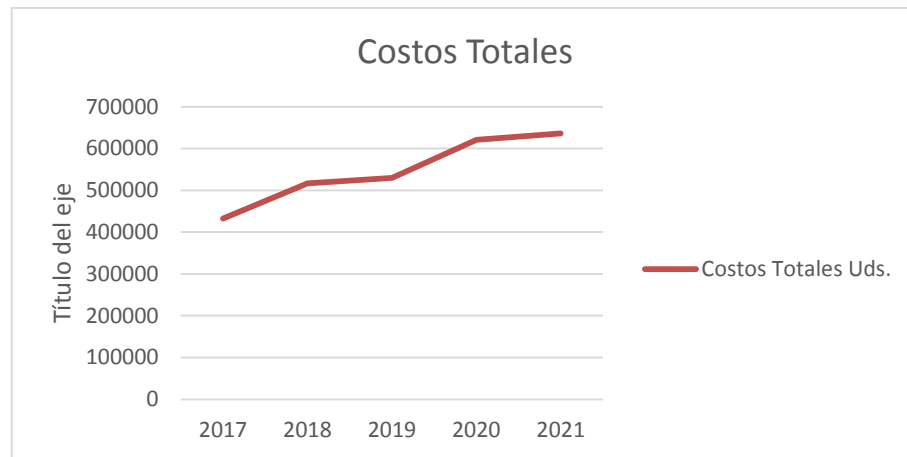
**Tabla 36: Costos anuales proyectados.**

Año	Costos Totales Uds.
2015	\$ 469,208.42
2016	\$ 302,993.20
2017	\$ 372,681.64
2018	\$ 445,665.12
2019	\$ 456,806.75
2020	\$ 535,116.48
2021	\$ 548,494.39

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

Para determinar los costos totales ubicamos el precio de costos en el estado de resultado conociendo el valor de \$302,993.20 dividiendo así para el número fabricadas en ese año que son 5 obtenemos el valor.

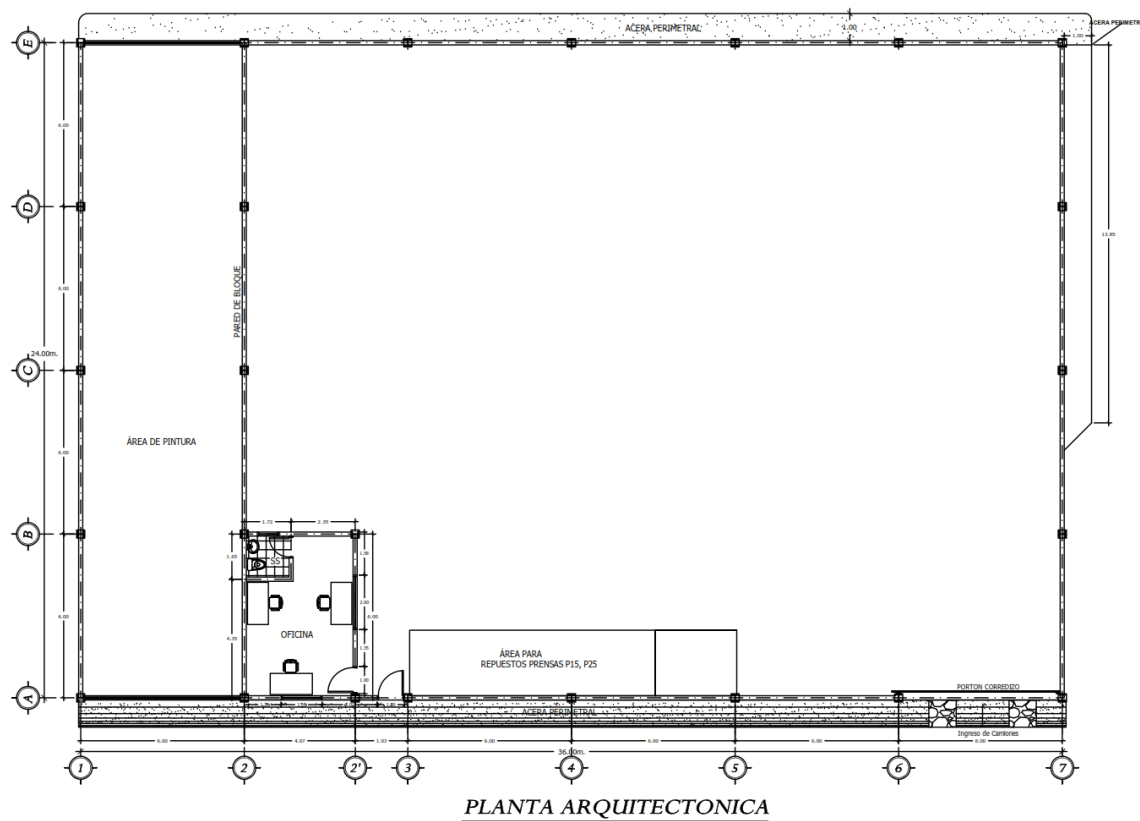
**Gráfico 20: Gráfica de Costos Totales**



**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

4.5.4 Infraestructura

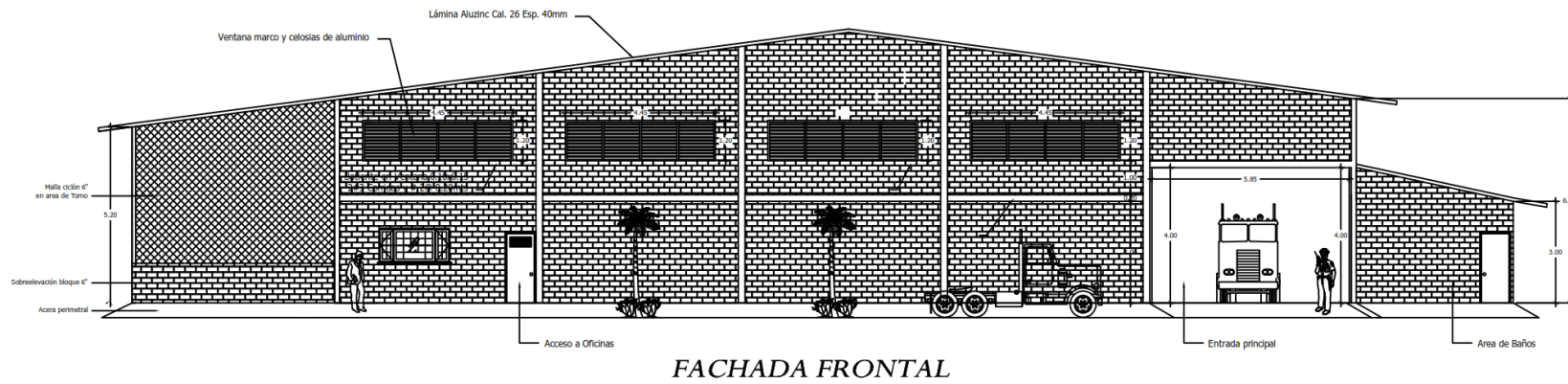
Gráfico 21: Diseño del interior del Galpón



Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

A fin de conseguir una ventaja para el desarrollo de las actividades, se ha definido una readecuación de la infraestructura actual para lo cual se ha generado un diseño de un galpón de 866,51 m<sup>2</sup>, espacio dado acorde a las condiciones del terreno, donde se encuentran las instalaciones actuales.

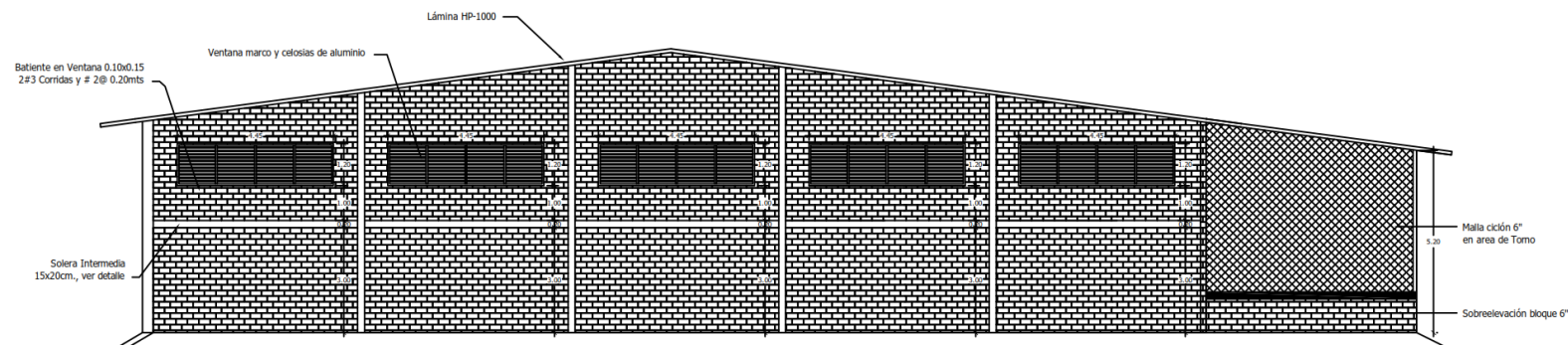
**Gráfico 22: Fachada Frontal del Galpón**



**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

Se tiene diseñado una división y organización de las actividades productivas al interior del galpón tal como se ilustra en el Gráfico N° 21, a fin de organizar los movimientos y áreas, además un diseño de las fachadas para la integralidad de la infraestructura. (Gráfico N° 22 y 23).

**Gráfico 23: Fachada posterior del galpón**



**FACHADA POSTERIOR**

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

Considerando el área a establecer para la readecuación de las instalaciones el costo del galpón está en un promedio de USD 120 el m<sup>2</sup> de construcción según los datos de la localidad para la construcción de este ámbito, se requiere un total de USD 103.981,00 .



#### 4.5.5 Maquinaria

Para complementar la readecuación se ha generado un listado de requerimientos en cuanto a maquinaria y equipamientos, mismos que brindarán una ventaja para poder desarrollar mejor las actividades productivas y optimizarán el tiempo de cada uno de los trabajadores.

**Tabla 37: Maquinaria**

Items	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
Soldadora	5	\$ 1.700,00	\$ 8.500,00
Amoladora	6	\$ 300,00	\$ 1.800,00
Lijadora Circular	4	\$ 150,00	\$ 600,00
Lijadora abrillantadora	3	\$ 280,00	\$ 840,00
Remachadora de playo	3	\$ 100,00	\$ 300,00
Remachadora de aire	3	\$ 120,00	\$ 360,00
Remachador de acordeón	3	\$ 80,00	\$ 240,00
Juego de Herramientas	3	\$ 45,00	\$ 135,00
Compresor 5hp	2	\$ 1.800,00	\$ 3.600,00
TOTAL			\$ 16.375,00

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

Con el detalle de la maquinaria requerida, se requiere una inversión en estos bienes de USD 16.375,00 dólares americanos; valor a considerar para la evaluación de la inversión.

#### 4.5.6 Depreciación

Conforme a información bibliográfica revisada, y a la información suministrada por la gerencia de la empresa, la vida útil de la maquinaria y equipos, para un taller oscila entre 3 y 8 años, lo cual se desprende el siguiente resultado.

Del total de maquinaria a adquirir se tiene un valor de USD 2.507 con cincuenta centavos de dólares anual a considerar para valorar la renovación de bienes. Para el cálculo se utilizó el método en línea recta.

**Tabla 38: Depreciación**

Items	Unidad	Valor Unitario	Valor Total	vida util	Años					Valor Residual
					1	2	3	4	5	
Soldadora	5	\$ 1,700.00	\$ 8,500.00	8	\$ 1,062.50	\$ 1,062.50	\$ 1,062.50	\$ 1,062.50	\$ 1,062.50	\$3,187.50
Amoladora	6	\$ 300.00	\$ 1,800.00	6	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$300.00
Lijadora Circular	4	\$ 150.00	\$ 600.00	5	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$0.00
Lijadora abrillantadora	3	\$ 280.00	\$ 840.00	5	\$ 168.00	\$ 168.00	\$ 168.00	\$ 168.00	\$ 168.00	\$0.00
Remachadora de playo	3	\$ 100.00	\$ 300.00	5	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$0.00
Remachadora de aire	3	\$ 120.00	\$ 360.00	5	\$ 72.00	\$ 72.00	\$ 72.00	\$ 72.00	\$ 72.00	\$0.00
Remachador de acordeón	3	\$ 80.00	\$ 240.00	3	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	-\$160.00
Juego de Herramientas	3	\$ 45.00	\$ 135.00	3	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00	-\$90.00
Compresor 5 hp	2	\$ 1,800.00	\$ 3,600.00	6	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$600.00
TOTAL					\$ 2,507.50	\$ 2,507.50	\$ 2,507.50	\$ 2,507.50	\$ 2,507.50	\$3,837.50

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha**

Se aplicó la depreciación de todas las maquinarias a adquirir conforme a su vida útil, que va desde 3 años hasta 8 años. La información ha sido recuperada de la revisión bibliográfica y sobre todo de la información suministrada en la fábrica conforme al uso de los mismos.

#### 4.6 ESTUDIO FINANCIERO.

##### 4.6.1 Estados financieros

### EMPRESA CARROCERÍA MAYORGA

#### ESTADO DE RESULTADO

Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016

<b>INGRESO</b>			<b>\$ 371,469.21</b>
Total de ingreso	\$ 371,469.21		
<b>COSTOS Y GASTOS</b>			<b>\$ 302,993.20</b>
<b>COSTOS</b>		<b>\$ 294,761.80</b>	
Inventario inicial	\$ 57,102.15		
Compras netas	\$ 242,025.11		
(-) Inventario final de bienes	\$ 39,102.15		
(-) Inventario final de productos en proceso	\$ 49,551.47		
Sueldos y salarios	\$ 77,522.70		
Aporte IESS	\$ 6,765.46		
<b>GASTOS</b>		<b>\$ 8,231.40</b>	
Beneficios sociales	\$ 1,066.00		
Suministros, repuestos y materiales	\$ 1,636.32		
Combustibles y lubricantes	\$ 635.53		
Impuestos contribuciones y otros	\$ 988.67		
Depreciación de propiedades, planta y equipo	\$ 2,800.50		
Servicios públicos	\$ 1,104.38		
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>			<b>\$ 68,476.01</b>
<b>(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES</b>			<b>\$ 10,271.40</b>
<b>(+) GASTOS NO DEDUCIBLES LOCALES</b>			<b>\$ 692.49</b>
<b>UTILIDAD GRAVABLE</b>			<b>\$ 58,897.10</b>

De la información suministrada por la empresa al cierre del año 2016 presenta una utilidad gravable de \$58.897,10 dólares americanos, base para la proyección de los siguientes años.

**EMPRESA CARROCERÍA MAYORGA**  
**ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016**

<b>ACTIVOS</b>			<b>PASIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>152603,19</b>	<b>PASIVOS CORRIENTES</b>		<b>52805,74</b>
Efectivo y equivalente a efectivo	15602,10		Cuentas y documentos por pagar	48203,88	
Cuentas y documentos por cobrar	47922,39		Impuesto a renta por pagar	268,74	
Activo por impuesto diferido	425,08		Participación trabajadores por pagar	3012,97	
Inventario de productos en proceso	39102,15		Aportaciones al IESS	1320,15	
Inventario de prod. y mercadería en almacén	49551,47		<b>Pasivo No Corrientes</b>		<b>13144,68</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>67178,70</b>	Ctas. y dcto. Por pagar proveedores	12646,74	
Muebles y enseres	1323		Otras ctas. Por pagar	497,94	
Maquinaria, equipo, instalaciones y adecuaciones	38440,08		<b>Total Pasivo</b>		<b>65950,42</b>
Naves, aeronave, barcas y adecuaciones	51335,08		<b>PATRIMONIO NETO</b>		<b>153831,56</b>
Equipo de computación y software	3613,12				
(-) Depreciación acumulada propiedad planta y equipo	27532,58				
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>219781,98</b>	<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>		<b>219781,98</b>

El Balance general muestra la situación patrimonial de la Empresa Carrocerías Metálicas Mayorga, por lo cual nos ayuda a entender la estructura financiera que la compone es decir los recursos con los que cuenta y la manera en que están siendo aprovechados en el periodo 2016.

#### 4.6.2 Costo de oportunidad

Para (González, 2012) el costo de oportunidad es el valor máximo sacrificado en la toma de una decisión económica, también es llamado **costo** alternativo. “Desde un punto de vista ideal, el decisor debería poder elaborar un listado de posibles alternativas y calcular los resultados esperados de acuerdo con cada una de ellas, eliminar las carentes de atractivo y centrarse en un número concreto de opciones. El rechazo de algunas de estas alternativas determina el nacimiento del coste de oportunidad” (González Díaz, 2012).

Del monto requerido para potenciar la fábrica, la empresa cuenta con un capital propio equivalente al 17% haciéndole falta un 83%, que debe cubrirlo mediante crédito bancario. Desde el punto de financiamiento y por el interés referencial emitido por el Banco Central es del 11.83 % para las pequeñas empresas por lo que se decide realizar el préstamo a la Corporación Financiera Nacional y para el capital propio el mismo Banco Central emite una tasa de interés máxima del 7.27%.

$$\text{TMAR} = \text{Índice inflacionario} + \text{Premio al riesgo}$$

**Tabla 39: Estructura del Financiamiento**

	Estructura de financiamiento	% Banco C	Ponderación	
Capital Propio	17%	7,27%	1,23%	
Crédito	83%	11,83%	9,82%	TMAR
Riesgo de Inversión	Subtotal		11,05%	20% al
	Riesgo de la Inversión		20 %	28%
TOTAL			31,05%	TMAR

**Elaborado por:** Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

Una vez analizado dichos resultados se puede determinar que la TMAR para esta investigación es de 31.05%, el riesgo de oportunidad de nuestro proyecto que puede ser equivalente entre el 20 a 28%; debido a la resistencia en el mercado se considera el (20%).

#### 4.6.3 Inversión Inicial

A fin de promover la gestión y aumentar la productividad se ha considerado para la propuesta una readecuación de la infraestructura con las características del galpón que en el estudio técnico se especifica, además la adquisición de maquinaria y equipo nuevo, a fin de poder generar mejores condiciones de trabajo y poder cumplir con las expectativas de los clientes de la empresa.

Tabla 40: Inversión inicial

Item	Cantidad	Valor
Infraestructura	(866,51x120)	\$ 103.981,00
Maquinaria y Equipos	Varios ítems	\$ 16.375,00
TOTAL		\$ 120.356,00

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

Se tiene un detalle de la inversión inicial, en la cual se valora la infraestructura y la maquinaria con un total de USD 120.356,00 acorde al resumen de la tabla.

#### 4.6.4 Tabla amortización crédito

Como estrategia de financiamiento se ha tomado en cuenta la tasa activa efectiva para los préstamos de las PYME de la Corporación Financiera Nacional, mismo que es 11,83% anual, con este valor se simula a través del método francés (cuotas iguales) a fin de obtener la amortización del crédito para un capital de USD 100.000,00 de tal manera que se puede financiar toda la construcción de infraestructura con capitales provenientes de instituciones financieras.

Tabla 41: Tabla amortización crédito PYME

Años	0	1	2	3	4	5
Préstamo	\$ 100.000,00	\$ 84.205,76	\$ 66.543,06	\$ 46.790,87	\$ 24.701,99	\$ 0,00
Cuota	-	\$ 27.624,24	\$ 27.624,24	\$ 27.624,24	\$ 27.624,24	\$ 27.624,24
Interés	-	\$ 11.830,00	\$ 9.961,54	\$ 7.872,04	\$ 5.535,36	\$ 2.922,25
Capital	-	\$ 15.794,24	\$ 17.662,70	\$ 19.752,19	\$ 22.088,88	\$ 24.701,99

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo Colcha

Tabla de amortización del Crédito en la CFN, en la cual consta de las cuotas que pagarán durante los 5 años, el interés que tendrán del capital.

Las cuotas anuales por pagar son de USD 27.624,24 mismas que son cuotas vencidas, por el contrario, la empresa debería financiar todo el equipo y maquinaria requerida en este proceso de mejora sugerido.

#### 4.6.5 Flujo de caja

Para la valoración de la inversión a desarrollar en la Empresa Carrocerías Metálicas Mayorga, se ha definido el escenario con la inversión del 16,91% de capital propio, y el 83,09% de préstamo.

Tabla 41: Flujo de caja

Items	Años					
	0	1	2	3	4	5
Capital propio	-\$ 20,356.00					
Préstamo	(\$ 100,000.00)					
Ingresos		\$ 463,593.57	\$ 562,493.54	\$ 584,993.28	\$ 695,306.30	\$ 723,118.55
Costos		(\$ 372,681.64)	(\$ 445,665.12)	(\$ 456,806.75)	(\$ 535,116.48)	(\$ 548,494.39)
Depreciación		(\$ 2,507.50)	(\$ 2,507.50)	(\$ 2,507.50)	(\$ 2,507.50)	(\$ 2,507.50)
Intereses		(\$ 11,830.00)	(\$ 9,961.54)	(\$ 7,872.04)	(\$ 5,535.36)	(\$ 2,922.25)
Utilidad antes de impuestos		\$ 76,574.43	\$ 104,359.37	\$ 117,806.98	\$ 152,146.96	\$ 169,194.41
Participación Trabajadores		(\$ 11,486.17)	(\$ 15,653.91)	(\$ 17,671.05)	(\$ 22,822.04)	(\$ 25,379.16)
Impuestos 22%		(\$ 16,846.38)	(\$ 22,959.06)	(\$ 25,917.54)	(\$ 33,472.33)	(\$ 37,222.77)
Utilidad después de Impuestos		\$ 48,241.89	\$ 65,746.41	\$ 74,218.40	\$ 95,852.58	\$ 106,592.48
Depreciación		\$ 2,507.50	\$ 2,507.50	\$ 2,507.50	\$ 2,507.50	\$ 2,507.50
Valor Residual						\$ 3,837.50
Amortización deuda préstamo		(\$ 15,794.24)	(\$ 17,662.70)	(\$ 19,752.19)	(\$ 22,088.88)	(\$ 24,701.99)
Flujo Neto de Efectivo	(\$ 120,356.00)	\$ 34,955.16	\$ 50,591.21	\$ 56,973.71	\$ 76,271.20	\$ 88,235.49
		26673.1439	29457.84761	25314.15252	25859.04614	22827.48999

\$ 307,026.76  
130131.6802

Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdiviezo

Flujo de Caja (Modelo SAPAC) en el cual realizamos el flujo con el monto de 100.000 (préstamo CFN) y el Capital de la empresa por un monto de \$20.356,00 seguidamente calculamos la tabla evidenciando así los Flujos Netos de Efectivo de cada año.



#### 4.6.6 Índices financieros

Desarrollado los cálculos de efectivo generados por la inversión según el escenario actual se puede apreciar que el rédito económico es positivo, en cuanto a los 3 indicadores de inversión, obteniendo en 5 años un valor positivo del Valor Actual Neto en USD \$9,755.68 centavos de dólar, con una Tasa Interna de Retorno del 35% y una Relación Beneficio Costo de \$1.08 dólares.

**Tabla 42: Resumen Índices de Inversión**

Escenarios	Flujo de caja con financiamiento
VAN	\$ 9,775.68
TIR	35%
R b/c	\$ 1.08

**Elaborado por: Gabriel Rodrigo Valdivieso Colcha**

El valor actual neto obtenido en este proyecto es de \$ 9,775.68 dólares; al obtener este resultado positivo se determina que el proyecto es rentable, por lo tanto, es factible.

El resultado de la Tasa Interna de Retorno (TIR), mediante la fórmula se lo realizó en Excel y se obtuvo un resultado de un TIR: 35 %, el cual es mayor que TMAR 31.05, siendo un proyecto hacedero.

El resultado de la Relación Beneficio Costo R B/C es: 1.08 dólares, por cada dólar invertido tiene un beneficio de 0.08 centavos.

#### PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

$$PRI = 2 + \left( \frac{120,356 - 85,546.37}{56,973.71} \right)$$

$$PRI = 2 + (0,61)$$

$$0,61 \times 12$$

$$7,32$$

$$0,32 \times 30$$

$$PRI = 2,61$$

$$7 \text{ meses}$$

$$9 \text{ días}$$

$$PRI = \boxed{2 \text{ Años con 7 meses y 9 días}}$$

El periodo de tiempo que durara recuperar la inversión de \$120.356 es de 2 años 7 meses y 9 días según la fórmula del PRI.

### **COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL**

**Tabla 43: Costo promedio ponderado del capital**

		<b>MONTO</b>	<b>% DEL TOTAL</b>	<b>COSTO DE OPORTUNIDAD</b>	<b>IMPUESTO</b>	<b>COST DESPUES D I</b>	<b>CCPP</b>
1	CAPITAL SOCIAL	20.356,00	16,91%	7.27%	0%	7.27%	1.23%
2	PRESTAMO	100.000,00	83,09%	11.83%	22%	9.22%	7.66%
		120.356,00					8.89%

De la tabla que antecede, se desprende que el costo promedio ponderado del capital tiene un porcentaje de 8,89%, cuyo porcentaje es menor a la tasa de rentabilidad del proyecto (TIR) equivalente al 35%, por lo tanto, es factible el proyecto.

## CONCLUSIONES

- ❖ La empresa tiene potencial para implementar el plan de negocios el cual proyecta el cumplimiento de estrategias comerciales que permiten a la empresa obtener una mayor participación en el mercado, y por ende se afianza un estudio técnico para la remodelación y adquisición de maquinaria con el fin de cristalizar alianzas con entidades financieras y atraer a los clientes para fortalecer la gestión de la empresa.
- ❖ La Compañía cuenta con factores claves como son: talento humano calificado, calidad en el producto, lealtad con los clientes, instalaciones adecuadas, y capacidad de producción, conforme a los resultados obtenidos a través de las matrices EFI Y EFE se determinó que las fortalezas y debilidades tienen un valor de 2.79/4 siendo este resultado una fortaleza menor, mientras que en amenazas y oportunidades arroja una puntuación de 3.13/4, con las que se debe aprovechar positivamente; lo que implica que la empresa está en circunstancias adecuadas para su crecimiento.
- ❖ Las carrocerías en la empresa se caracterizan por la necesidad real y constante que tienen los clientes en la cual el precio varía entre \$60.000 una cabina sencilla y hasta \$95.000 una carrocería full equipo con aire acondicionado, wifi, televisión, etc. Las medidas de una carrocería son de largo 12 m, ancho 2.50 m y altura de 3.20m con una capacidad para 40 pasajeros sentados y 30 pasajeros parados, determinando así que la carrocería es un bien normal, sustituto y que es de preferencia del consumidor dado que existen pocos ofertantes dentro de Chimborazo (3), ya que se tiene una demanda (679) considerada muy alta. Esto en definitiva garantiza la supervivencia de la empresa.
- ❖ El estudio técnico que se efectúa en el plan de negocio nos determina que es realizable, para su inversión se requiere de \$120.356,00 el 83% se utilizara para la construcción del galpón y el 17% para la compra de la maquinaria, dinero que será financiado a través de un préstamo en la CFN y el restante por parte del

capital. A través de los índices financieros se determinó los siguientes resultados un VAN equivalente a \$9,775.68 dólares, una TIR del 35%, R B/C de 1.08 centavos y un PRI de 2 años 7 meses. Por lo tanto todos los indicadores tratados nos valoran que la inversión en la empresa es factible.

## RECOMENDACIONES

- ❖ Se implemente el plan de negocios, porque se ha comprobado que existe una demanda insatisfecha efectiva, además el presente plan ha demostrado tener potencial para asegurar mayores probabilidades de éxito, y es un instrumento de control que permite detectar anomalías del plan original.
- ❖ Se continúe investigando el mercado para establecer alianzas estratégicas de mutuo beneficio y combatir con la competencia, estableciendo ofertas llamativas superando las promesas y promociones que nuestra competencia está brindando.
- ❖ Se innoven estudios y planos de las estructuras para que las carrocerías garanticen un espacio de supervivencia en el caso de un siniestro, choque o volcamiento, dando así un plus llamativo para los clientes.
- ❖ Se invierta en el plan, ya que para la construcción del galpón y la adquisición de la maquinaria citada, se solicitará de un préstamo en la CFN – Corporación Financiera Nacional en la cual nos brinda una evaluación económica rentable para los próximos 5 años, y dicha inversión se recuperara en 2 años 7 mes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acedo M, G. (2011). *Gestión administrativa y tributaria de pymes*. Anaya Multimedia.
- Banco de la Nación de Argentina. (2006). *Esquema de la estructura del plan de negocio. Guía para empresarios PyMES para elaborar un plan de negocio* , 1-40.
- Borello, A., & Publishing Marketing Center, A. (1994). *Guía de gestión de la pequeña empresa: El Plan de Negocios*. Madrid, España : Diaz Santoz.
- Centro de Exportaciones e Importaciones - CEI. (2010). *Plan de Negocios . Manual Básico de Plan de Negocio para Pequeñas y Mediana Empresa Rurales*, 1-30.
- Consultorio Contable - EAFIT. (4 de Abril de 2009). *Evaluación Financiera del proyecto* Recuperado de :  
<http://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/departamentos/departamento-contaduria-publica/planta-docente/Documents/Nota%20de%20clase%2066%20evaluacion%20financiera%20de%20proyectos.pdf>
- Definiciones . (2008). *Carrocería* . Recuperado de: <http://definicion.de/carroceria/>
- Ecuador en Cifras . (2014). *Anuario estadístico de transporte* . INEC , 1-198.
- Fleitman, J. (2007). *Evaluación integral para impulsar modelos de calidad*. México: Pax México.
- Gestión Administrativas . (11 de Noviembre de 2014). *Gestión* . Obtenido de: <https://www.gestionyadministracion.com/empresas/gestion-administrativa.html>
- Ilusionlatina Web Design. (5 de Marzo de 2017). *Como hacer una visión?* . Obtenido de: <http://ilusionlatina.net/como-redactar-lavision.html>
- Lysan Consulting. (2017). *Estrategias de gestión comercial* . Obtenido de: <http://www.lysanconsulting.com/es/marketing/estrategia-gestion-comercial.html>
- Mirana, J. J. (2008). *Gestión de Proyectos* . Obtenido de: [http://antioquia.gov.co/banco-proyectos/8\\_estructura\\_financiera.pdf](http://antioquia.gov.co/banco-proyectos/8_estructura_financiera.pdf)
- NTE INEN 1323. (2009). *Vehículos automotores. Carrocerías de buses. Requisitos* . Quito - Ecuador : INEN
- Planeacionestrategica. (2 de Junio de 2009). *Planeación estratégica*. Obtenido de matriz Efe, Efi: <http://planeacionestrategica.blogspot.es/1243897868/matriz-efe-efi/>
- Porter, M. (1 de Octubre de 2011). *Las 5 fuerzas de Porter*. Obtenido de: <http://www.5fuerzasdeporter.com/>

- Pro Ecuador . (2016). Tasa de crecimiento Por que o invertir? *Perfil sectorial de metal mecánica* , 1-20.
- Reinares, E., & Blanco, A. (2014). *Cátedra madrid excelente; La gestión del marketing en la PYMES*. MAdrid : Fundación madrid por la excelencia. Comunidad de Madrid, universidad Rey Juan Carlos.
- Sánchez, Y., & Cantarero, G. (1998). Guía paso a paso para elaborar el pna ne negocio que marcara el rumbo de tu empresa. *Jearco* , 1-11. Obtenido de://jearco.orcajo.org/GUIAJEARCO.pdf
- Weinberger V, K. (2009). Plan de Negocios: herramientas para evaluar la viabilidad de un negocios . *MYPE Competitiva* , 1-139.
- Zorita, E. (2015). *Plan de negocios*. Madrid: ESIC.

# ANEXOS



Anexos 1: Encuesta



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA



ENCUESTA CON FINES ACADÉMICOS

**Objetivo de la Encuesta:** Determinar el nivel de aceptación y grado de satisfacción del cliente

Edad \_\_\_\_\_

Sexo \_\_\_\_\_

Lugar de residencia \_\_\_\_\_ Cooperativa o Razón Social  
\_\_\_\_\_

1. ¿Usted ha realizado algún trabajo de Carrocería?

Sí ☐

No ☐

2. ¿Qué tipo de Trabajo ha requerido Usted?

a) Ensamblaje \_\_\_\_\_

b) Pintura \_\_\_\_\_

c) Renovación de Modelo \_\_\_\_\_

d) Reparación \_\_\_\_\_

e) Otros \_\_\_\_\_

3. ¿Conoce Usted la Empresa Carrocerías Metálicas Mayorga?

Sí ☐

No ☐

4. ¿Qué tipo de Servicio ha requerido de la Empresa Carrocerías Metálicas Mayorga?

5. ¿Cómo calificaría el servicio, como tal en la Empresa Carrocerías Metálicas Mayorga?  
Marque una sola opción.

Muy Satisfecho/a ☐ Satisfecho/a ☐ Aceptable ☐ Insatisfecho/a ☐ Muy insatisfecho/a ☐

6. ¿De las Empresas Carroceras, al momento de requerir un servicio cuál sería su primera elección?

1. Carrocería MegaBuss \_\_\_\_\_

2. Carrocería Alvarado \_\_\_\_\_

3. Carrocería Carbuss \_\_\_\_\_

4. Carrocería Yaulema Jr \_\_\_\_\_

5. Carrocería Euro Bus \_\_\_\_\_

6. Otra \_\_\_\_\_

7. ¿Qué aspectos considera cuando acude a una Empresa de Carrocerías Metálicas?  
Siendo el numero 1 la mayor preferencia y 4 el de menor.

1. Servicio garantizado ☐

2. Ambiente y Compromiso ☐

3. Ubicación ☐

4. Financiamiento ☐

**8. ¿Cuál sería el mejor medio para conocer a una Empresa Carrocera? Marque una sola opción**

- a) Medios impresos \_\_\_\_\_
- b) Redes sociales \_\_\_\_\_
- c) Televisión \_\_\_\_\_
- d) Radio \_\_\_\_\_
- e) Publicidad exterior \_\_\_\_\_

Anexos 2: Parque automotriz de Chimborazo según Ecuador en Cifras

**CUADRO No .-1**  
**NÚMERO DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS MATRICULADOS, POR USO, SEGÚN PROVINCIAS**

PROVINCIA	TOTAL	USO DEL VEHÍCULO					
		PARTICULAR	ALQUILER	ESTADO	MUNICIPIO	GOBIERNOS SECCIONALES	OTROS
TOTAL	1.752.712	1.656.929	64.363	24.655	5.950	765	50
AZUAY	105.178	100.542	3.330	802	426	78	-
BOLÍVAR	15.277	13.896	872	422	53	34	-
CAÑAR	44.488	42.606	1.373	316	167	26	-
CARCHI	20.930	19.126	1.261	448	92	3	-
CHIMBORAZO	47.064	43.786	2.089	860	284	45	-
COTOPAXI	58.810	55.439	2.538	695	135	3	-
EL ORO	85.580	81.793	2.925	696	117	49	-
ESMERALDAS	47.834	44.748	2.115	882	49	39	1
GALÁPAGOS	914	686	86	128	14	-	-
GUAYAS	321.354	309.572	9.069	2.328	332	10	43
IMBABURA	51.308	48.556	1.897	631	223	1	-
LOJA	45.464	42.530	1.775	893	211	55	-
LOS RÍOS	95.889	93.224	1.856	730	61	16	2
MANABÍ	165.783	157.274	7.003	1.255	177	72	2
MORONA SANTIAGO	9.045	7.802	658	379	167	39	-
NAPO	6.904	5.988	438	349	106	23	-
ORELLANA	15.368	13.732	1.004	555	49	28	-

INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO DEL ECUADOR  
AGENCIA NACIONAL DE TRÁNSITO

### Anexos 3: Parque automotriz según tipo de vehículo

**CUADRO No .-4  
NÚMERO DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS MATRICULADOS, POR PROVINCIA, SEGÚN CLASE**

PROVINCIA	TOTAL	CLASE											
		AUTOMÓVIL	AUTOBUS	CAMIÓN	CAMIONETA	FURGONETA C	FURGONETA P	JEEP	MOTOCICLETA	TANQUERO	TRAILER	VOLQUETA	OTRA CLASE
TOTAL	1.752.712	529.521	11.300	78.652	368.890	32.242	41.374	260.877	405.173	2.511	6917	9.942	5.313
AZUAY	105.178	35.946	400	3.785	25.736	1.667	1.355	26.727	8.641	93	223	407	198
BOLÍVAR	15.277	3.876	171	1.175	4.731	153	79	2.124	2.739	23	17	139	50
CAÑAR	44.488	12.547	283	2.899	13.550	579	363	6.568	6.738	87	317	441	116
CARCHI	20.930	6.583	149	1.424	4.969	180	168	3.581	3.455	38	221	116	46
CHIMBORAZO	47.064	16.222	427	2.893	14.089	787	481	7.151	4.493	55	73	258	135
COTOPAXI	58.810	14.752	347	4.182	17.924	635	354	7.585	11.349	186	355	854	287
EL ORO	85.580	16.350	406	5.122	19.581	974	745	8.538	32.422	75	336	817	214
ESMERALDAS	47.834	7.093	379	2.863	9.723	556	358	4.355	21.484	103	188	608	124
GALÁPAGOS	914	59	17	81	317	11	3	52	357	3	1	11	2
GUAYAS	321.354	117.236	1.899	13.061	53.393	9.027	25.059	25.215	72.223	441	1.838	234	1.728
IMBABURA	51.308	17.123	415	2.246	11.692	892	545	9.311	8.437	47	161	283	156
LOJA	45.464	14.414	276	2.357	12.887	493	438	7.750	6.037	45	159	481	127
LOS RÍOS	95.889	10.130	331	4.844	15.804	733	446	3.595	58.911	61	316	589	129
MANABÍ	165.783	35.478	1.397	6.573	41.093	2.007	2.132	13.519	60.124	542	710	1.802	406
MORONA SANTIAGO	9.045	1.794	106	541	2.470	80	46	1.355	2.397	13	19	174	50
NAPO	6.904	1.275	74	267	1.868	81	34	949	2.203	9	18	97	29
ORELLANA	15.368	1.474	171	1.140	3.551	150	41	1.007	7.127	68	309	201	129

INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO DEL ECUADOR  
AGENCIA NACIONAL DE TRÁNSITO

#### Anexos 4: Evidencias fotográficas

